Table N.619 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	9E-09
Acenaphthylene	--	2E-09
Anthracene	6.1E-09	6.1E-09
Fluoranthene	6.0E-08	6.0E-08
Fluorene	--	8.5E-09
Phenanthrene	6.2E-08	6.2E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	3.3E-09	3.3E-09
Benzo(a)pyrene	5.9E-09	5.9E-09
Benzo(e)pyrene	--	3.6E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.5E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	1.7E-08
Benzo(g,h,i)perylene	8.4E-08	8.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	6.7E-09	6.7E-09
Chrysene	1.2E-08	1.2E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.8E-08	1.8E-08
Perylene	--	7.7E-09
Pyrene	--	6.8E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	9E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.1E-06	2E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.2E-09	1.2E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	8.7E-11	8.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.1E-08
Pentachlorobenzene	--	8.6E-08
Hexachlorobenzene	1.6E-09	1.6E-09
Pentachlorophenol	1.6E-07	1.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.8E-12	3.8E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	1.4E-05	1.4E-05
Arsenic	1.3E-06	1.3E-06
Barium	2.5E-07	2.5E-07
Beryllium	4.3E-05	4.3E-05
Boron	3.5E-05	3.5E-05
Cadmium	9.4E-05	9.4E-05
Chromium (Total)	1.3E-07	1.3E-07
Chromium VI	1.7E-06	1.7E-06
Cobalt	1.4E-05	1.4E-05
Lead	2.2E-04	1.5E-05
Mercury - Inorganic	2.0E-04	2.0E-04
Methyl Mercury	6.8E-06	6.8E-06
Nickel	8.2E-05	8.2E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	5.4E-07	5.4E-07
Silver	3.1E-06	3.1E-06
Thallium	6.0E-03	--
Tin	1.3E-04	3.2E-06
Vanadium	3.1E-06	3.1E-06
Zinc	4.5E-05	4.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.620 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.02E-10	4.72E-12	1.07E-08	6.29E-11	--	--	--	--	1.00E-10	5.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.88E-10	1.11E-12	2.24E-09	1.32E-11	--	--	--	--	1.32E-10	7.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Anthracene	1.70E+02	7.91E-10	4.65E-12	4.88E-09	2.87E-11	--	--	--	--	3.14E-11	1.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
Fluoranthene	1.70E+02	7.83E-09	4.61E-11	3.76E-08	2.21E-10	--	--	--	--	3.95E-10	2.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Fluorene	1.70E+02	7.98E-10	4.69E-12	7.38E-09	4.34E-11	--	--	--	--	2.24E-10	1.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	8.06E-09	4.74E-11	5.38E-08	3.16E-10	--	--	--	--	8.61E-10	5.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.35E-10	2.42E-11	1.35E-08	7.50E-10	--	--	--	--	1.06E-11	5.86E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.70E-10	4.28E-11	6.81E-08	3.78E-09	--	--	--	--	1.42E-11	7.91E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.10E-09	1.16E-10	5.61E-06	3.12E-07	--	--	--	--	6.28E-11	3.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.60E-10	4.78E-11	1.45E-08	8.07E-10	--	--	--	--	2.21E-10	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.94E-10	3.30E-11	3.02E-08	1.68E-09	--	--	--	--	1.60E-10	8.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.00E-09	5.55E-11	4.12E-09	2.29E-10	--	--	--	--	1.23E-11	6.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.09E-08	6.04E-10	8.50E-06	4.72E-07	--	--	--	--	5.24E-11	2.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	8.73E-10	4.85E-11	2.76E-08	1.53E-09	--	--	--	--	5.04E-12	2.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Chrysene	1.80E+01	1.61E-09	8.96E-11	1.31E-08	7.26E-10	--	--	--	--	1.91E-11	1.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.37E-09	7.60E-11	1.02E-06	5.69E-08	--	--	--	--	6.34E-11	3.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.80E-10	2.67E-11	6.88E-07	3.82E-08	--	--	--	--	3.44E-12	1.91E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.31E-09	1.28E-10	8.68E-08	4.82E-09	--	--	--	--	1.34E-11	7.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Perylene	1.80E+01	4.52E-10	2.51E-11	4.17E-06	2.32E-07	--	--	--	--	7.56E-12	4.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Pyrene	1.80E+01	4.01E-08	2.23E-09	1.57E-07	8.75E-09	--	--	--	--	6.19E-10	3.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.40E-10	1.91E-05	1.16E-09	1.57E-04	--	--	--	--	1.62E-13	2.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.49E-07	6.68E-07	1.01E-07	4.52E-07	--	--	--	--	2.02E-10	9.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.14E-10	3.29E-12	3.11E-09	8.93E-11	--	--	--	--	5.09E-09	1.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	8.50E-12	2.16E-13	1.11E-10	2.82E-12	--	--	--	--	1.39E-10	3.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.61E-10	2.10E-10	1.49E-09	8.69E-10	--	--	--	--	2.06E-10	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	5.60E-09	2.76E-09	1.48E-08	7.29E-09	--	--	--	--	4.27E-10	2.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	1.55E-10	6.59E-11	6.33E-10	2.69E-10	--	--	--	--	1.46E-10	6.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.63E-09	3.13E-10	4.22E-05	5.02E-06	--	--	--	--	3.05E-08	3.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.25E-13	1.06E-14	7.40E-12	6.29E-13	--	--	--	--	8.59E-10	7.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-11
Chloroform	1.00E+02	2.05E-13	2.04E-15	3.44E-11	3.43E-13	--	--	--	--	1.06E-09	1.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Dichloromethane	3.67E+01	3.68E-11	1.00E-12	1.56E-08	4.24E-10	--	--	--	--	3.72E-07	1.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	9.49E-12	3.70E-14	8.26E-10	3.22E-12	--	--	--	--	3.27E-07	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	4.59E-13	1.11E-15	3.99E-11	9.66E-14	--	--	--	--	2.88E-09	6.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	1.74E-12	3.06E-14	1.77E-10	3.11E-12	--	--	--	--	1.27E-07	2.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
O-Terphenyl	--	2.54E-09	--	2.23E-08	--	--	--	--	--	4.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	8.81E-07	2.02E-06	2.97E-05	6.83E-05	--	--	--	--	2.98E-07	6.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Arsenic	1.66E+00	8.74E-08	5.26E-08	3.09E-06	1.86E-06	--	--	--	--	4.58E-08	2.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Barium	5.18E+01	3.10E-08	5.99E-10	2.03E-06	3.92E-08	--	--	--	--	2.30E-07	4.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Beryllium	4.24E-01	5.55E-07	1.31E-06	2.64E-06	6.21E-06	--	--	--	--	1.26E-08	2.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Boron	2.06E+01	3.43E-06	1.67E-07	1.90E-03	9.22E-05	--	--	--	--	1.67E-05	8.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-05
Cadmium	9.10E-01	3.66E-06	4.02E-06	1.30E-04	1.43E-04	--	--	--	--	7.46E-07	8.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.08E-07	1.28E-07	1.57E-05	6.52E-06	--	--	--	--	2.46E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.38E-08	4.73E-09	2.23E-06	2.41E-07	--	--	--	--	3.49E-08	3.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Cobalt	7.33E+00	1.86E-06	2.54E-07	4.22E-05	5.76E-06	--	--	--	--	6.31E-07	8.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Lead	4.70E+00	8.50E-05	1.81E-05	5.80E-04	1.23E-04	--	--	--	--	1.73E-06	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	6.47E-06	6.70E-06	6.09E-06	6.32E-06	--	--	--	--	9.55E-09	9.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	2.22E-07	1.89E-06	1.72E-06	1.46E-05	--	--	--	--	1.36E-10	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Nickel	3.31E+00	3.99E-05	1.21E-05	6.79E-04	2.05E-04	--	--	--	--	9.38E-06	2.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Selenium	1.01E-01	1.76E-08	1.74E-07	3.33E-06	3.28E-05	--	--	--	--	5.24E-08	5.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Silver	2.01E+01	2.02E-07	1.01E-08	2.81E-05	1.40E-06	--	--	--	--	3.66E-07	1.82E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Thallium	1.83E-01	1.94E-05	1.06E-04	2.74E-04	1.49E-03	--	--	--	--	4.18E-06	2.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Tin	4.40E+01	2.10E-05	4.77E-07	1.60E-04	3.64E-06	--	--	--	--	1.33E-06	3.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Vanadium	3.76E+00	2.01E-06	5.34E-07	8.70E-06	2.32E-06	--	--	--	--	3.74E-08	9.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Zinc	7.59E+01	8.74E-05	1.15E-06	2.72E-03	3.58E-05	--	--	--	--	2.15E-05	2.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.621 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.19E-09	1.29E-11	8.02E-10	4.71E-12	7.11E-09	4.18E-11	--	--	2.00E-10	1.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.13E-10	3.02E-12	1.68E-10	9.88E-13	1.66E-09	9.78E-12	--	--	2.64E-10	1.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Anthracene	1.70E+02	2.16E-09	1.27E-11	3.66E-10	2.15E-12	6.96E-09	4.09E-11	--	--	6.27E-11	3.69E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.14E-08	1.26E-10	2.82E-09	1.66E-11	6.88E-08	4.05E-10	--	--	7.90E-10	4.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Fluorene	1.70E+02	2.18E-09	1.28E-11	5.53E-10	3.26E-12	7.04E-09	4.14E-11	--	--	4.48E-10	2.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.20E-08	1.29E-10	4.03E-09	2.37E-11	7.09E-08	4.17E-10	--	--	1.72E-09	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.19E-09	6.59E-11	1.01E-09	5.63E-11	1.91E-09	1.06E-10	--	--	2.11E-11	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.10E-09	1.17E-10	5.10E-09	2.84E-10	1.69E-08	9.38E-10	--	--	2.85E-11	1.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.72E-09	3.18E-10	4.21E-07	2.34E-08	4.60E-08	2.56E-09	--	--	1.26E-10	6.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.35E-09	1.30E-10	1.09E-09	6.05E-11	3.77E-09	2.10E-10	--	--	4.42E-10	2.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.62E-09	9.00E-11	2.26E-09	1.26E-10	2.61E-09	1.45E-10	--	--	3.20E-10	1.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.73E-09	1.52E-10	3.09E-10	1.72E-11	4.39E-09	2.44E-10	--	--	2.46E-11	1.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.96E-08	1.65E-09	6.38E-07	3.54E-08	2.38E-07	1.32E-08	--	--	1.05E-10	5.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.38E-09	1.32E-10	2.07E-09	1.15E-10	3.83E-09	2.13E-10	--	--	1.01E-11	5.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Chrysene	1.80E+01	4.40E-09	2.45E-10	9.79E-10	5.44E-11	7.08E-09	3.93E-10	--	--	3.81E-11	2.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.73E-09	2.07E-10	7.69E-08	4.27E-09	3.00E-08	1.67E-09	--	--	1.27E-10	7.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.31E-09	7.28E-11	5.16E-08	2.87E-09	1.05E-08	5.85E-10	--	--	6.89E-12	3.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.31E-09	3.50E-10	6.51E-09	3.62E-10	5.07E-08	2.82E-09	--	--	2.68E-11	1.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Perylene	1.80E+01	1.23E-09	6.86E-11	3.13E-07	1.74E-08	9.92E-09	5.51E-10	--	--	1.51E-11	8.40E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Pyrene	1.80E+01	1.09E-07	6.08E-09	1.18E-08	6.56E-10	1.76E-07	9.78E-09	--	--	1.24E-09	6.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.82E-10	3.82E-05	8.68E-11	8.68E-06	1.24E-08	1.24E-03	--	--	3.24E-13	3.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.07E-07	5.99E-07	7.58E-09	1.12E-08	--	--	--	--	4.04E-10	5.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	3.12E-10	3.57E-12	2.33E-10	2.66E-12	2.57E-09	2.94E-11	--	--	1.02E-08	1.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	2.32E-11	4.33E-13	8.32E-12	1.55E-13	1.88E-10	3.51E-12	--	--	2.77E-10	5.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	9.84E-10	4.22E-10	1.12E-10	4.79E-11	7.92E-09	3.39E-09	--	--	4.11E-10	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.53E-08	5.53E-09	1.11E-09	4.02E-10	2.46E-07	8.89E-08	--	--	8.54E-10	3.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	4.23E-10	1.32E-10	4.75E-11	1.48E-11	6.80E-09	2.12E-09	--	--	2.91E-10	9.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.19E-09	8.54E-10	3.17E-06	3.76E-07	1.11E-06	1.32E-07	--	--	6.10E-08	7.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	3.40E-13	2.13E-14	5.55E-13	3.47E-14	3.10E-12	1.94E-13	--	--	1.72E-09	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	1.37E+02	5.60E-13	4.10E-15	2.58E-12	1.89E-14	8.29E-12	6.07E-14	--	--	2.13E-09	1.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.00E-10	2.01E-12	1.17E-09	2.34E-11	4.21E-09	8.42E-11	--	--	7.44E-07	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	2.59E-11	7.42E-14	6.19E-11	1.77E-13	2.63E-10	7.55E-13	--	--	6.55E-07	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	1.25E-12	1.25E-15	2.99E-12	2.99E-15	1.27E-11	1.27E-14	--	--	5.76E-09	5.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	4.75E-12	3.33E-14	1.32E-11	9.28E-14	5.15E-11	3.61E-13	--	--	2.55E-07	1.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
O-Terphenyl	--	6.93E-09	--	1.68E-09	--	1.11E-07	--	--	--	9.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.40E-06	4.06E-06	2.23E-06	3.77E-06	2.53E-05	4.28E-05	--	--	5.97E-07	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Arsenic	1.66E+00	2.38E-07	1.44E-07	2.32E-07	1.40E-07	3.30E-07	1.99E-07	--	--	9.17E-08	5.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-07
Barium	5.18E+01	8.46E-08	1.63E-09	1.52E-07	2.94E-09	8.12E-08	1.57E-09	--	--	4.61E-07	8.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	5.32E-01	1.51E-06	2.84E-06	1.98E-07	3.72E-07	7.18E-07	1.35E-06	--	--	2.51E-08	4.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Boron	2.80E+01	9.35E-06	3.34E-07	1.42E-04	5.08E-06	9.87E-05	3.52E-06	--	--	3.34E-05	1.19E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Cadmium	9.10E-01	9.98E-06	1.10E-05	9.76E-06	1.07E-05	1.00E-03	1.10E-03	--	--	1.49E-06	1.64E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	8.39E-07	3.50E-07	1.17E-06	4.89E-07	2.71E-06	1.13E-06	--	--	4.91E-07	2.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.19E-07	1.29E-08	1.67E-07	1.81E-08	3.85E-07	4.17E-08	--	--	6.99E-08	7.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-08
Cobalt	7.33E+00	5.08E-06	6.93E-07	3.17E-06	4.32E-07	6.54E-06	8.92E-07	--	--	1.26E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Lead	4.70E+00	2.32E-04	4.93E-05	4.35E-05	9.25E-06	1.14E-03	2.42E-04	--	--	3.45E-06	7.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.76E-05	1.75E-05	4.57E-07	4.53E-07	3.15E-04	3.12E-04	--	--	1.91E-08	1.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	6.07E-07	3.79E-06	1.29E-07	8.06E-07	3.40E-04	2.12E-03	--	--	2.71E-10	1.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.09E-04	3.29E-05	5.09E-05	1.54E-05	1.22E-03	3.67E-04	--	--	1.88E-05	5.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-04
Selenium	1.01E-01	4.81E-08	4.74E-07	2.49E-07	2.46E-06	4.99E-07	4.93E-06	--	--	1.05E-07	1.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Silver	2.01E+01	5.51E-07	2.75E-08	2.11E-06	1.05E-07	1.19E-05	5.93E-07	--	--	7.32E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-07
Thallium	2.47E-01	5.29E-05	2.14E-04	2.05E-05	8.32E-05	5.58E-04	2.26E-03	--	--	8.35E-06	3.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-03
Tin	4.40E+01	5.73E-05	1.30E-06	1.20E-05	2.73E-07	3.12E-04	7.08E-06	--	--	2.67E-06	6.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Vanadium	5.11E+00	5.47E-06	1.07E-06	6.52E-07	1.28E-07	2.42E-06	4.74E-07	--	--	7.48E-08	1.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Zinc	7.59E+01	2.39E-04	3.14E-06	2.04E-04	2.69E-06	1.14E-02	1.50E-04	--	--	4.31E-05	5.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.622 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.85E-09	1.09E-11	1.37E-08	8.07E-11	6.37E-11	3.75E-13	--	--	1.43E-10	8.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	4.33E-10	2.55E-12	2.87E-09	1.69E-11	1.49E-11	8.76E-14	--	--	1.88E-10	1.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Anthracene	1.70E+02	1.82E-09	1.07E-11	6.27E-09	3.69E-11	6.23E-11	3.67E-13	--	--	4.48E-11	2.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.80E-08	1.06E-10	4.82E-08	2.84E-10	6.16E-10	3.62E-12	--	--	5.64E-10	3.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Fluorene	1.70E+02	1.84E-09	1.08E-11	9.47E-09	5.57E-11	6.30E-11	3.71E-13	--	--	3.20E-10	1.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.86E-08	1.09E-10	6.90E-08	4.06E-10	6.35E-10	3.74E-12	--	--	1.23E-09	7.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.2E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.00E-09	5.56E-11	1.73E-08	9.63E-10	1.71E-11	9.49E-13	--	--	1.51E-11	8.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-09	9.85E-11	8.73E-08	4.85E-09	1.51E-10	8.40E-12	--	--	2.03E-11	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.83E-09	2.68E-10	7.20E-06	4.00E-07	4.12E-10	2.29E-11	--	--	8.97E-11	4.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.98E-09	1.10E-10	1.86E-08	1.04E-09	3.38E-11	1.88E-12	--	--	3.16E-10	1.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.37E-09	7.60E-11	3.87E-08	2.15E-09	2.33E-11	1.30E-12	--	--	2.29E-10	1.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.30E-09	1.28E-10	5.29E-09	2.94E-10	3.93E-11	2.18E-12	--	--	1.76E-11	9.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.50E-08	1.39E-09	1.09E-05	6.06E-07	2.13E-09	1.19E-10	--	--	7.48E-11	4.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.01E-09	1.12E-10	3.54E-08	1.96E-09	3.43E-11	1.91E-12	--	--	7.21E-12	4.00E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chrysene	1.80E+01	3.72E-09	2.06E-10	1.68E-08	9.31E-10	6.34E-11	3.52E-12	--	--	2.72E-11	1.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-09	1.75E-10	1.32E-06	7.31E-08	2.69E-10	1.49E-11	--	--	9.06E-11	5.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.11E-09	6.15E-11	8.83E-07	4.91E-08	9.43E-11	5.24E-12	--	--	4.92E-12	2.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	5.33E-09	2.96E-10	1.11E-07	6.19E-09	4.54E-10	2.52E-11	--	--	1.91E-11	1.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-09
Perylene	1.80E+01	1.04E-09	5.79E-11	5.36E-06	2.98E-07	8.89E-11	4.94E-12	--	--	1.08E-11	6.00E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Pyrene	1.80E+01	9.23E-08	5.13E-09	2.02E-07	1.12E-08	1.58E-09	8.76E-11	--	--	8.85E-10	4.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.22E-10	3.22E-05	1.49E-09	1.49E-04	1.11E-10	1.11E-05	--	--	2.32E-13	2.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.44E-07	6.66E-07	1.30E-07	2.51E-07	--	--	--	--	2.89E-10	5.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	2.63E-10	3.27E-12	3.99E-09	4.96E-11	2.31E-11	2.87E-13	--	--	7.27E-09	9.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.96E-11	3.65E-13	1.42E-10	2.66E-12	1.68E-12	3.14E-14	--	--	1.98E-10	3.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.30E-10	3.56E-10	1.91E-09	8.20E-10	7.09E-11	3.04E-11	--	--	2.94E-10	1.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.29E-08	4.67E-09	1.90E-08	6.88E-09	2.20E-09	7.96E-10	--	--	6.10E-10	2.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	3.57E-10	1.11E-10	8.12E-10	2.54E-10	6.09E-11	1.90E-11	--	--	2.08E-10	6.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	6.07E-09	7.21E-10	5.42E-05	6.44E-06	9.93E-09	1.18E-09	--	--	4.36E-08	5.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	2.87E-13	1.80E-14	9.50E-12	5.94E-13	2.78E-14	1.74E-15	--	--	1.23E-09	7.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-11
Chloroform	1.37E+02	4.73E-13	3.46E-15	4.42E-11	3.23E-13	7.42E-14	5.43E-16	--	--	1.52E-09	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Dichloromethane	5.00E+01	8.48E-11	1.70E-12	2.00E-08	4.00E-10	3.77E-11	7.54E-13	--	--	5.31E-07	1.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	2.19E-11	6.26E-14	1.06E-09	3.04E-12	2.36E-12	6.76E-15	--	--	4.68E-07	1.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.06E-12	1.11E-15	5.12E-11	5.36E-14	1.14E-13	1.19E-16	--	--	4.11E-09	4.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	4.01E-12	3.05E-14	2.27E-10	1.73E-12	4.62E-13	3.52E-15	--	--	1.82E-07	1.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
O-Terphenyl	--	5.85E-09	--	2.87E-08	--	9.98E-10	--	--	--	7.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.03E-06	3.43E-06	3.81E-05	6.44E-05	2.27E-07	3.83E-07	--	--	4.26E-07	7.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
Arsenic	1.66E+00	2.01E-07	1.21E-07	3.96E-06	2.39E-06	2.95E-09	1.78E-09	--	--	6.55E-08	3.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Barium	5.18E+01	7.14E-08	1.38E-09	2.60E-06	5.03E-08	7.27E-10	1.40E-11	--	--	3.29E-07	6.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Beryllium	5.32E-01	1.28E-06	2.40E-06	3.38E-06	6.36E-06	6.43E-09	1.21E-08	--	--	1.79E-08	3.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-06
Boron	2.80E+01	7.90E-06	2.82E-07	2.44E-03	8.70E-05	8.83E-07	3.16E-08	--	--	2.39E-05	8.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
Cadmium	9.10E-01	8.42E-06	9.25E-06	1.67E-04	1.83E-04	8.99E-06	9.88E-06	--	--	1.07E-06	1.17E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	7.09E-07	2.95E-07	2.01E-05	8.37E-06	2.43E-08	1.01E-08	--	--	3.51E-07	1.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.01E-07	1.09E-08	2.86E-06	3.09E-07	3.45E-09	3.73E-10	--	--	4.99E-08	5.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Cobalt	7.33E+00	4.29E-06	5.85E-07	5.42E-05	7.39E-06	5.85E-08	7.99E-09	--	--	9.01E-07	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Lead	4.70E+00	1.96E-04	4.16E-05	7.44E-04	1.58E-04	1.02E-05	2.17E-06	--	--	2.47E-06	5.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.49E-05	1.47E-05	7.82E-06	7.74E-06	2.82E-06	2.79E-06	--	--	1.36E-08	1.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	5.12E-07	3.20E-06	2.21E-06	1.38E-05	3.04E-06	1.90E-05	--	--	1.94E-10	1.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Nickel	3.31E+00	9.19E-05	2.78E-05	8.71E-04	2.63E-04	1.09E-05	3.29E-06	--	--	1.34E-05	4.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Selenium	1.01E-01	4.06E-08	4.00E-07	4.27E-06	4.21E-05	4.47E-09	4.41E-08	--	--	7.48E-08	7.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Silver	2.01E+01	4.65E-07	2.32E-08	3.60E-05	1.80E-06	1.06E-07	5.31E-09	--	--	5.23E-07	2.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Thallium	2.47E-01	4.46E-05	1.81E-04	3.51E-04	1.42E-03	4.99E-06	2.02E-05	--	--	5.97E-06	2.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Tin	4.40E+01	4.84E-05	1.10E-06	2.05E-04	4.67E-06	2.79E-06	6.34E-08	--	--	1.90E-06	4.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Vanadium	5.11E+00	4.62E-06	9.04E-07	1.12E-05	2.18E-06	2.17E-08	4.25E-09	--	--	5.34E-08	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Zinc	7.59E+01	2.01E-04	2.65E-06	3.49E-03	4.60E-05	1.02E-04	1.35E-06	--	--	3.08E-05	4.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.623 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.09E-11	1.23E-13	6.85E-10	4.03E-12	--	--	4.93E-13	2.90E-15	9.42E-11	5.54E-13	3.44E-10	2.02E-12	2.71E-10	1.59E-12	2.07E-12	1.22E-14	1.02E-12	6.01E-15	8.3E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	4.90E-12	2.88E-14	1.44E-10	8.44E-13	--	--	1.41E-13	8.27E-16	1.24E-10	7.29E-13	4.05E-10	2.38E-12	3.20E-10	1.88E-12	2.42E-12	1.42E-14	1.69E-12	9.96E-15	5.9E-12
Anthracene	1.70E+02	2.06E-11	1.21E-13	3.13E-10	1.84E-12	--	--	3.64E-13	2.14E-15	2.95E-11	1.73E-13	5.16E-10	3.03E-12	4.07E-10	2.39E-12	2.94E-12	1.73E-14	1.27E-12	7.50E-15	7.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.04E-10	1.20E-12	2.41E-09	1.42E-11	--	--	3.47E-12	2.04E-14	3.71E-10	2.18E-12	1.36E-08	7.99E-11	1.07E-08	6.30E-11	7.42E-11	4.36E-13	5.08E-11	2.99E-13	1.6E-10
Fluorene	1.70E+02	2.08E-11	1.22E-13	4.73E-10	2.78E-12	--	--	4.81E-13	2.83E-15	2.11E-10	1.24E-12	1.21E-09	7.11E-12	9.54E-10	5.61E-12	7.08E-12	4.17E-14	4.56E-12	2.68E-14	1.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.10E-10	1.24E-12	3.45E-09	2.03E-11	--	--	4.06E-12	2.39E-14	8.09E-10	4.76E-12	1.60E-08	9.40E-11	1.26E-08	7.42E-11	9.13E-11	5.37E-13	3.50E-11	2.06E-13	2.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.13E-11	6.30E-13	8.66E-10	4.81E-11	--	--	7.61E-13	4.23E-14	9.92E-12	5.51E-13	2.65E-09	1.47E-10	2.09E-09	1.16E-10	1.36E-11	7.55E-13	6.80E-12	3.78E-13	3.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.01E-11	1.12E-12	4.36E-09	2.42E-10	--	--	3.39E-12	1.88E-13	1.34E-11	7.43E-13	9.65E-09	5.36E-10	7.87E-09	4.37E-10	2.42E-10	1.34E-11	1.83E-11	1.02E-12	1.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.47E-11	3.04E-12	3.59E-07	2.00E-08	--	--	2.31E-10	1.28E-11	5.91E-11	3.28E-12	1.75E-08	9.73E-10	--	--	4.22E-10	2.34E-11	2.22E-10	1.24E-11	2.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.24E-11	1.25E-12	9.31E-10	5.17E-11	--	--	1.00E-12	5.56E-14	2.08E-10	1.15E-11	1.53E-08	8.51E-10	--	--	8.08E-11	4.49E-12	7.13E-11	3.96E-12	9.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.55E-11	8.61E-13	1.93E-09	1.07E-10	--	--	1.70E-12	9.45E-14	1.51E-10	8.37E-12	1.14E-08	6.33E-10	--	--	5.83E-11	3.24E-12	1.16E-10	6.43E-12	7.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.61E-11	1.45E-12	2.64E-10	1.47E-11	--	--	3.44E-13	1.91E-14	1.16E-11	6.42E-13	9.01E-09	5.01E-10	7.11E-09	3.95E-10	4.46E-11	2.48E-12	2.10E-11	1.17E-12	9.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.83E-10	1.57E-11	5.45E-07	3.03E-08	--	--	3.41E-10	1.89E-11	4.92E-11	2.73E-12	1.65E-07	9.18E-09	1.30E-07	7.24E-09	3.96E-09	2.20E-10	2.13E-10	1.18E-11	4.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.28E-11	1.27E-12	1.77E-09	9.81E-11	--	--	1.42E-12	7.88E-14	4.74E-12	2.64E-13	3.50E-09	1.95E-10	2.76E-09	1.54E-10	1.74E-11	9.66E-13	8.16E-12	4.53E-13	4.5E-10
Chrysene	1.80E+01	4.21E-11	2.34E-12	8.37E-10	4.65E-11	--	--	9.37E-13	5.21E-14	1.79E-11	9.95E-13	5.35E-09	2.97E-10	4.22E-09	2.35E-10	2.75E-11	1.53E-12	1.23E-11	6.82E-13	5.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.57E-11	1.98E-12	6.57E-08	3.65E-09	--	--	3.66E-11	2.03E-12	5.96E-11	3.31E-12	8.66E-08	4.81E-09	6.83E-08	3.79E-09	2.04E-09	1.13E-10	4.09E-10	2.27E-11	1.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.25E-11	6.96E-13	4.41E-08	2.45E-09	--	--	2.75E-11	1.53E-12	3.24E-12	1.80E-13	4.31E-09	2.40E-10	3.40E-09	1.89E-10	1.03E-10	5.74E-12	1.40E-11	7.77E-13	2.9E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.03E-11	3.35E-12	5.57E-09	3.09E-10	--	--	3.49E-12	1.94E-13	1.26E-11	6.99E-13	2.88E-08	1.60E-09	2.27E-08	1.26E-09	6.85E-10	3.80E-11	6.85E-11	3.80E-12	3.2E-09
Perylene	1.80E+01	1.18E-11	6.56E-13	2.68E-07	1.49E-08	--	--	1.86E-10	1.03E-11	7.11E-12	3.95E-13	4.25E-09	2.36E-10	3.46E-09	1.92E-10	1.04E-10	5.78E-12	1.73E-11	9.60E-13	1.5E-08
Pyrene	1.80E+01	1.05E-09	5.81E-11	1.01E-08	5.61E-10	--	--	1.53E-11	8.50E-13	5.82E-10	3.23E-11	2.95E-08	1.64E-09	2.33E-08	1.29E-09	1.62E-10	9.03E-12	6.32E-11	3.51E-12	3.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	3.65E-12	4.94E-07	7.42E-11	1.00E-05	--	--	5.34E-12	7.22E-07	1.52E-13	2.06E-08	4.41E-10	5.97E-05	5.00E-10	6.76E-05	1.99E-11	2.69E-06	1.31E-10	1.78E-05	1.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	3.90E-09	1.73E-08	6.48E-09	2.88E-08	--	--	2.28E-09	1.01E-08	1.90E-10	8.45E-10	3.47E-07	1.54E-06	--	--	--	--	1.02E-06	4.52E-06	6.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	2.98E-12	8.52E-14	1.99E-10	5.69E-12	--	--	8.87E-11	2.53E-12	4.79E-09	1.37E-10	1.35E-09	3.86E-11	1.91E-08	5.45E-10	8.41E-11	2.40E-12	1.57E-09	4.48E-11	7.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	2.22E-13	5.60E-15	7.11E-12	1.79E-13	--	--	4.07E-12	1.03E-13	1.30E-10	3.29E-12	1.61E-10	4.06E-12	1.24E-10	3.13E-12	9.60E-12	2.42E-13	2.24E-10	5.66E-12	1.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	9.41E-12	5.45E-12	9.55E-11	5.54E-11	--	--	2.13E-11	1.24E-11	1.93E-10	1.12E-10	1.09E-09	6.32E-10	9.11E-10	5.28E-10	6.06E-11	3.51E-11	1.67E-09	9.66E-10	2.3E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	1.46E-10	7.15E-11	9.50E-10	4.64E-10	--	--	1.95E-10	9.54E-11	4.01E-10	1.96E-10	3.61E-08	1.77E-08	3.02E-08	1.48E-08	1.94E-09	9.50E-10	8.11E-09	3.96E-09	3.8E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	4.04E-12	1.71E-12	4.06E-11	1.71E-11	--	--	1.20E-11	5.06E-12	1.37E-10	5.78E-11	8.15E-09	3.44E-09	6.81E-09	2.88E-09	4.34E-10	1.83E-10	3.73E-09	1.58E-09	8.2E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	6.87E-11	8.17E-12	2.71E-06	3.22E-07	--	--	3.62E-10	4.31E-11	2.87E-08	3.41E-09	1.26E-08	1.50E-09	1.16E-08	1.38E-09	6.85E-10	8.14E-11	4.40E-07	5.23E-08	3.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-15	2.75E-16	4.74E-13	4.01E-14	--	--	7.38E-12	6.24E-13	8.08E-10	6.83E-11	9.14E-11	7.73E-12	3.38E-09	2.86E-10	6.06E-12	5.12E-13	6.97E-11	5.89E-12	3.7E-10
Chloroform	1.01E+02	5.36E-15	5.30E-17	2.21E-12	2.18E-14	--	--	3.06E-12	3.03E-14	9.99E-10	9.89E-12	3.91E-11	3.87E-13	3.22E-09	3.19E-11	2.78E-12	2.75E-14	1.37E-11	1.35E-13	4.2E-11
Dichloromethane	3.70E+01	9.61E-13	2.60E-14	9.98E-10	2.70E-11	--	--	3.24E-10	8.76E-12	3.50E-07	9.45E-09	2.60E-09	7.04E-11	2.94E-07	7.94E-09	1.97E-10	5.32E-12	9.53E-10	2.58E-11	1.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	2.48E-13	9.59E-16	5.29E-11	2.05E-13	--	--	1.93E-09	7.46E-12	3.08E-07	1.19E-09	2.62E-08	1.01E-10	1.35E-06	5.23E-09	1.78E-09	6.90E-12	1.33E-08	5.15E-11	6.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	1.20E-14	2.88E-17	2.56E-12	6.15E-15	--	--	1.70E-11	4.08E-14	2.71E-09	6.51E-12	2.72E-10	6.54E-13	1.40E-08	3.38E-11	1.85E-11	4.45E-14	1.17E-10	2.81E-13	4.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	4.54E-14	7.95E-16	1.13E-11	1.98E-13	--	--	6.29E-10	1.10E-11	1.20E-07	2.10E-09	1.12E-08	1.97E-10	6.56E-07	1.15E-08	7.72E-10	1.35E-11	3.84E-09	6.72E-11	1.4E-08
O-Terphenyl	--	6.62E-11	--	1.43E-09	--	--	--	1.81E-10	--	4.67E-10	--	6.40E-08	--	6.55E-08	--	3.34E-09	--	2.11E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	2.30E-08	5.25E-08	1.91E-06	4.35E-06	--	--	4.59E-09	1.05E-08	2.81E-07	6.41E-07	2.35E-07	5.37E-07	5.65E-08	1.29E-07	3.89E-09	8.89E-09	1.53E-06	3.50E-06	9.2E-06
Arsenic	1.66E+00	2.28E-09	1.37E-09	1.98E-07	1.19E-07	--	--	9.43E-10	5.68E-10	4.31E-08	2.60E-08	2.33E-08	1.40E-08	5.32E-09	3.20E-09	3.52E-09	2.12E-09	5.88E-08	3.54E-08	2.0E-07
Barium	5.18E+01	8.09E-10	1.56E-11	1.30E-07	2.51E-09	--	--	4.70E-11	9.08E-13	2.17E-07	4.18E-09	1.65E-08	3.19E-10	1.57E-08	3.04E-10	3.31E-09	6.40E-11	5.91E-09	1.14E-10	7.5E-09
Beryllium	4.27E-01	1.45E-08	3.39E-08	1.69E-07	3.96E-07	--	--	5.69E-10	1.33E-09	1.18E-08	2.76E-08	1.74E-07	4.06E-07	7.44E-07	1.74E-06	3.36E-08	7.87E-08	3.22E-08	7.54E-08	2.8E-06
Boron	2.07E+01	8.94E-08	4.32E-09	1.22E-04	5.88E-06	--	--	2.20E-07	1.06E-08	1.57E-05	7.58E-07	8.77E-07	4.23E-08	7.46E-07	3.60E-08	2.94E-07	1.42E-08	--	--	6.7E-06
Cadmium	9.10E-01	9.54E-08	1.05E-07	8.34E-06	9.16E-06	--	--	2.42E-09	2.66E-09	7.02E-07	7.71E-07	9.80E-07	1.08E-06	5.08E-06	5.58E-06	4.67E-07	5.13E-07	2.30E-05	2.53E-05	4.2E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	8.03E-09	3.34E-09	1.00E-06	4.18E-07	--	--	1.28E-08	5.35E-09	2.31E-07	9.62E-08	8.17E-08	3.40E-08	2.04E-08	8.50E-09	5.15E-09	2.14E-09	1.26E-06	5.25E-07	1.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.14E-09	1.24E-10	1.43E-07	1.54E-08	--	--	1.83E-09	1.98E-10	3.28E-08	3.55E-09	1.16E-08	1.26E-09	2.90E-09	3.14E-10	--	--	3.31E-08	3.58E-09	2.4E-08
Cobalt	7.33E+00	4.86E-08	6.63E-09	2.71E-06	3.69E-07	--	--	1.34E-07	1.83E-08	5.93E-07	8.09E-08	4.97E-07	6.78E-08	2.27E-08	3.10E-09	1.75E-09	2.38E-10	1.62E-06	2.21E-07	7.7E-07
Lead	4.70E+00	2.22E-06	4.72E-07	3.72E-05	7.91E-06	--	--	3.39E-08	7.20E-09	1.62E-06	3.45E-07	2.72E-05	5.78E-06	1.42E-05	3.03E-06	9.61E-07	2.04E-07	4.63E-06	9.86E-07	1.9E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	1.69E-07	1.74E-07	3.91E-07	4.02E-07	--	--	1.75E-08	1.80E-08	8.98E-09	9.25E-09	8.48E-06	8.73E-06	7.17E-05	7.38E-05	1.53E-06	1.57E-06	1.76E-07	1.81E-07	8.5E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	5.80E-09	4.90E-08	1.10E-07	9.31E-07	--	--	2.40E-10	2.02E-09	1.27E-10	1.08E-09	2.96E-08	2.50E-07	2.47E-08	2.09E-07	1.94E-07	1.64E-06	5.73E-07	4.84E-06	7.9E-06
Nickel	3.31E+00	1.04E-06	3.14E-07	4.35E-05	1.32E-05	--	--	6.71E-07	2.03E-07	8.82E-06	2.67E-06	1.07E-05	3.22E-06	3.94E-06	1.19E-06	5.32E-07	1.61E-07	3.75E-05	1.13E-05	3.2E-05
Selenium	1.01E-01	4.60E-10	4.54E-09	2.13E-07	2.10E-06	--	--	1.08E-09	1.07E-08	4.93E-08	4.86E-07	4.58E-09	4.52E-08	1.42E-08	1.40E-07	4.20E-09	4.15E-08	2.28E-07	2.25E-06	5.1E-06
Silver	2.01E+01	5.27E-09	2.63E-10	1.80E-06	8.97E-08	--	--	1.22E-08	6.09E-10	3.44E-07	1.71E-08	5.31E-08	2.65E-09	1.12E-08	5.58E-10	--	--	8.31E-07	4.14E-08	1.5E-07
Thallium	1.84E-01	5.06E-07	2.74E-06	1.75E-05	9.51E-05	--	--	1.85E-06	1.00E-05	3.93E-06	2.13E-05	5.19E-06	2.82E-05	7.81E-08	4.24E-07	--	--	--	--	1.6E-04
Tin	4.40E+01	5.48E-07	1.25E-08	1.03E-05	2.33E-07	--	--	2.44E-06	5.54E-08	1.25E-06	2.85E-08	5.83E-06	1.33E-07	7.39E-07	1.68E-08	--	--	1.03E-04	2.33E-06	2.8E-06
Vanadium	3.78E+00	5.23E-08	1.38E-08	5.57E-07	1.47E-07	--	--	4.84E-09	1.28E-09	3.52E-08	9.30E-09	6.54E-07	1.73E-07	1.93E-08	5.12E-09	1.42E-08	3.74E-09	1.53E-07	4.06E-08	3.9E-07
Zinc	7.59E+01	2.28E-06	3.01E-08	1.74E-04	2.30E-06	--	--	3.82E-08	5.04E-10	2.03E-05	2.67E-07	2.34E-05	3.08E-07	9.74E-05	1.28E-06	1.60E-05	2.10E-07	5.14E-04	6.78E-06	1.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.624 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.64E-10	9.66E-13	9.02E-10	5.31E-12	1.03E-10	6.04E-13	2.76E-11	1.62E-13	8.52E-11	5.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	3.85E-11	2.26E-13	1.89E-10	1.11E-12	2.40E-11	1.41E-13	7.87E-12	4.63E-14	1.12E-10	6.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-12
Anthracene	1.70E+02	1.62E-10	9.53E-13	4.12E-10	2.43E-12	1.00E-10	5.91E-13	2.04E-11	1.20E-13	2.67E-11	1.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.60E-09	9.43E-12	3.17E-09	1.87E-11	9.93E-10	5.84E-12	1.94E-10	1.14E-12	3.36E-10	1.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-11
Fluorene	1.70E+02	1.63E-10	9.61E-13	6.23E-10	3.66E-12	1.02E-10	5.97E-13	2.69E-11	1.58E-13	1.91E-10	1.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.65E-09	9.71E-12	4.54E-09	2.67E-11	1.02E-09	6.02E-12	2.27E-10	1.34E-12	7.33E-10	4.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	8.90E-11	4.95E-12	1.14E-09	6.33E-11	2.75E-11	1.53E-12	4.26E-11	2.37E-12	8.98E-12	4.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.58E-10	8.76E-12	5.75E-09	3.19E-10	2.44E-10	1.35E-11	1.90E-10	1.05E-11	1.21E-11	6.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.29E-10	2.38E-11	4.73E-07	2.63E-08	6.64E-10	3.69E-11	1.29E-08	7.18E-10	5.35E-11	2.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.76E-10	9.78E-12	1.23E-09	6.81E-11	5.45E-11	3.03E-12	5.61E-11	3.11E-12	1.88E-10	1.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.22E-10	6.75E-12	2.55E-09	1.42E-10	3.76E-11	2.09E-12	9.52E-11	5.29E-12	1.36E-10	7.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.05E-10	1.14E-11	3.48E-10	1.93E-11	6.33E-11	3.52E-12	1.92E-11	1.07E-12	1.05E-11	5.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.22E-09	1.24E-10	7.18E-07	3.99E-08	3.44E-09	1.91E-10	1.91E-08	1.06E-09	4.46E-11	2.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.79E-10	9.93E-12	2.33E-09	1.29E-10	5.53E-11	3.07E-12	7.94E-11	4.41E-12	4.29E-12	2.39E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Chrysene	1.80E+01	3.30E-10	1.84E-11	1.10E-09	6.13E-11	1.02E-10	5.68E-12	5.25E-11	2.92E-12	1.62E-11	9.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.80E-10	1.56E-11	8.65E-08	4.81E-09	4.33E-10	2.41E-11	2.05E-09	1.14E-10	5.40E-11	3.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	9.83E-11	5.46E-12	5.81E-08	3.23E-09	1.52E-10	8.45E-12	1.54E-09	8.56E-11	2.93E-12	1.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.73E-10	2.63E-11	7.33E-09	4.07E-10	7.32E-10	4.07E-11	1.95E-10	1.09E-11	1.14E-11	6.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-10
Perylene	1.80E+01	9.26E-11	5.14E-12	3.52E-07	1.96E-08	1.43E-10	7.96E-12	1.04E-08	5.79E-10	6.43E-12	3.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Pyrene	1.80E+01	8.21E-09	4.56E-10	1.33E-08	7.39E-10	2.54E-09	1.41E-10	8.56E-10	4.76E-11	5.27E-10	2.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	2.87E-11	5.43E-06	9.77E-11	1.85E-05	1.79E-10	3.40E-05	2.99E-10	5.66E-05	1.38E-13	2.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.06E-08	1.90E-07	8.54E-09	5.32E-08	--	--	1.28E-07	7.94E-07	1.72E-10	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	2.34E-11	9.36E-13	2.62E-10	1.05E-11	3.72E-11	1.49E-12	4.97E-09	1.99E-10	4.33E-09	1.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	1.74E-12	6.15E-14	9.37E-12	3.31E-13	2.71E-12	9.59E-14	2.28E-10	8.06E-12	1.18E-10	4.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	7.38E-11	5.99E-11	1.26E-10	1.02E-10	1.14E-10	9.28E-11	1.19E-09	9.69E-10	1.75E-10	1.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	1.15E-09	7.85E-10	1.25E-09	8.57E-10	3.55E-09	2.43E-09	1.09E-08	7.48E-09	3.63E-10	2.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	3.17E-11	1.88E-11	5.34E-11	3.16E-11	9.81E-11	5.81E-11	6.71E-10	3.97E-10	1.24E-10	7.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.39E-10	6.41E-11	3.57E-06	4.24E-07	1.60E-08	1.90E-09	2.03E-08	2.41E-09	2.60E-08	3.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	2.55E-14	3.02E-15	6.25E-13	7.40E-14	4.48E-14	5.30E-15	4.13E-10	4.89E-11	7.31E-10	8.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Chloroform	7.22E+01	4.20E-14	5.82E-16	2.91E-12	4.03E-14	1.20E-13	1.66E-15	1.72E-10	2.38E-12	9.05E-10	1.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Dichloromethane	2.64E+01	7.54E-12	2.85E-13	1.31E-09	4.98E-11	6.07E-11	2.30E-12	1.81E-08	6.86E-10	3.16E-07	1.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.94E-12	1.05E-14	6.97E-11	3.78E-13	3.80E-12	2.06E-14	1.08E-07	5.85E-10	2.79E-07	1.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	9.39E-14	3.16E-16	3.37E-12	1.13E-14	1.84E-13	6.19E-16	9.51E-10	3.20E-12	2.45E-09	8.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	3.56E-13	8.73E-15	1.49E-11	3.66E-13	7.44E-13	1.82E-14	3.52E-08	8.63E-10	1.08E-07	2.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
O-Terphenyl	--	5.20E-10	--	1.89E-09	--	1.61E-09	--	1.02E-08	--	4.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	1.80E-07	5.77E-07	2.51E-06	8.03E-06	3.66E-07	1.17E-06	2.57E-07	8.23E-07	2.54E-07	8.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Arsenic	1.66E+00	1.79E-08	1.08E-08	2.61E-07	1.57E-07	4.76E-09	2.87E-09	5.28E-08	3.18E-08	3.90E-08	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Barium	5.18E+01	6.35E-09	1.23E-10	1.71E-07	3.31E-09	1.17E-09	2.26E-11	2.63E-09	5.08E-11	1.96E-07	3.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-09
Beryllium	3.05E-01	1.14E-07	3.72E-07	2.23E-07	7.30E-07	1.04E-08	3.40E-08	3.19E-08	1.04E-07	1.07E-08	3.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Boron	1.48E+01	7.02E-07	4.75E-08	1.60E-04	1.08E-05	1.42E-06	9.63E-08	1.23E-05	8.33E-07	1.42E-05	9.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Cadmium	9.10E-01	7.49E-07	8.23E-07	1.10E-05	1.21E-05	1.45E-05	1.59E-05	1.36E-07	1.49E-07	6.35E-07	6.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	6.30E-08	2.62E-08	1.32E-06	5.51E-07	3.91E-08	1.63E-08	7.18E-07	2.99E-07	2.09E-07	8.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-07
Chromium VI	9.24E+00	8.96E-09	9.69E-10	1.88E-07	2.03E-08	5.56E-09	6.02E-10	1.02E-07	1.11E-08	2.97E-08	3.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Cobalt	7.33E+00	3.81E-07	5.20E-08	3.57E-06	4.86E-07	9.44E-08	1.29E-08	7.51E-06	1.03E-06	5.37E-07	7.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Lead	4.70E+00	1.74E-05	3.70E-06	4.90E-05	1.04E-05	1.64E-05	3.50E-06	1.90E-06	4.03E-07	1.47E-06	3.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.32E-06	1.91E-06	5.15E-07	7.42E-07	4.55E-06	6.56E-06	9.80E-07	1.41E-06	8.13E-09	1.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	4.55E-08	5.39E-07	1.45E-07	1.72E-06	4.91E-06	5.81E-05	1.34E-08	1.59E-07	1.15E-10	1.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
Nickel	3.31E+00	8.17E-06	2.47E-06	5.73E-05	1.73E-05	1.76E-05	5.30E-06	3.76E-05	1.14E-05	7.99E-06	2.41E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Selenium	1.01E-01	3.61E-09	3.56E-08	2.81E-07	2.77E-06	7.21E-09	7.11E-08	6.05E-08	5.97E-07	4.46E-08	4.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Silver	2.01E+01	4.14E-08	2.06E-09	2.37E-06	1.18E-07	1.72E-07	8.56E-09	6.84E-07	3.41E-08	3.11E-07	1.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Thallium	1.32E-01	3.97E-06	3.01E-05	2.31E-05	1.76E-04	8.05E-06	6.12E-05	1.04E-04	7.86E-04	3.55E-06	2.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Tin	4.40E+01	4.30E-06	9.77E-08	1.35E-05	3.07E-07	4.50E-06	1.02E-07	1.37E-04	3.10E-06	1.13E-06	2.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Vanadium	2.70E+00	4.10E-07	1.52E-07	7.34E-07	2.72E-07	3.50E-08	1.30E-08	2.71E-07	1.00E-07	3.18E-08	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Zinc	7.59E+01	1.79E-05	2.36E-07	2.30E-04	3.03E-06	1.65E-04	2.17E-06	2.14E-06	2.82E-08	1.83E-05	2.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.625 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.56E-10	9.15E-13	4.10E-09	2.41E-11	--	--	--	--	6.58E-11	3.87E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	3.64E-11	2.14E-13	8.58E-10	5.05E-12	--	--	--	--	8.65E-11	5.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-12
Anthracene	1.70E+02	1.53E-10	9.03E-13	1.87E-09	1.10E-11	--	--	--	--	2.06E-11	1.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.52E-09	8.94E-12	1.44E-08	8.47E-11	--	--	--	--	2.59E-10	1.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Fluorene	1.70E+02	1.55E-10	9.10E-13	2.83E-09	1.66E-11	--	--	--	--	1.47E-10	8.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.56E-09	9.20E-12	2.06E-08	1.21E-10	--	--	--	--	5.65E-10	3.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	8.43E-11	4.69E-12	5.18E-09	2.88E-10	--	--	--	--	6.93E-12	3.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.49E-10	8.30E-12	2.61E-08	1.45E-09	--	--	--	--	9.35E-12	5.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.07E-10	2.26E-11	2.15E-06	1.19E-07	--	--	--	--	4.12E-11	2.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.67E-10	9.27E-12	5.57E-09	3.09E-10	--	--	--	--	1.45E-10	8.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.15E-10	6.40E-12	1.16E-08	6.42E-10	--	--	--	--	1.05E-10	5.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.94E-10	1.08E-11	1.58E-09	8.77E-11	--	--	--	--	8.07E-12	4.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.11E-09	1.17E-10	3.26E-06	1.81E-07	--	--	--	--	3.44E-11	1.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.69E-10	9.41E-12	1.06E-08	5.87E-10	--	--	--	--	3.31E-12	1.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Chrysene	1.80E+01	3.13E-10	1.74E-11	5.01E-09	2.78E-10	--	--	--	--	1.25E-11	6.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.65E-10	1.47E-11	3.93E-07	2.18E-08	--	--	--	--	4.17E-11	2.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	9.32E-11	5.18E-12	2.64E-07	1.47E-08	--	--	--	--	2.26E-12	1.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.48E-10	2.49E-11	3.33E-08	1.85E-09	--	--	--	--	8.79E-12	4.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Perylene	1.80E+01	8.77E-11	4.87E-12	1.60E-06	8.89E-08	--	--	--	--	4.96E-12	2.76E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-08
Pyrene	1.80E+01	7.78E-09	4.32E-10	6.03E-08	3.35E-09	--	--	--	--	4.07E-10	2.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	2.72E-11	9.83E-06	4.44E-10	1.61E-04	--	--	--	--	1.06E-13	3.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	2.90E-08	3.45E-07	3.88E-08	4.61E-07	--	--	--	--	1.33E-10	1.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	2.22E-11	1.69E-12	1.19E-09	9.11E-11	--	--	--	--	3.34E-09	2.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	1.65E-12	1.11E-13	4.25E-11	2.87E-12	--	--	--	--	9.10E-11	6.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.99E-11	1.08E-10	5.71E-10	8.86E-10	--	--	--	--	1.35E-10	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.09E-09	1.42E-09	5.68E-09	7.43E-09	--	--	--	--	2.80E-10	3.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	3.00E-11	3.40E-11	2.43E-10	2.74E-10	--	--	--	--	9.55E-11	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.11E-10	6.07E-11	1.62E-05	1.92E-06	--	--	--	--	2.00E-08	2.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	2.42E-14	5.47E-15	2.84E-12	6.42E-13	--	--	--	--	5.64E-10	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Chloroform	3.78E+01	3.98E-14	1.05E-15	1.32E-11	3.50E-13	--	--	--	--	6.98E-10	1.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Dichloromethane	1.38E+01	7.14E-12	5.17E-13	5.97E-09	4.32E-10	--	--	--	--	2.44E-07	1.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.84E-12	1.91E-14	3.17E-10	3.28E-12	--	--	--	--	2.15E-07	2.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	8.90E-14	5.73E-16	1.53E-11	9.84E-14	--	--	--	--	1.89E-09	1.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	3.38E-13	1.58E-14	6.77E-11	3.17E-12	--	--	--	--	8.37E-08	3.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-09
O-Terphenyl	--	4.92E-10	--	8.56E-09	--	--	--	--	--	3.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	1.71E-07	1.04E-06	1.14E-05	6.96E-05	--	--	--	--	1.96E-07	1.20E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-05
Arsenic	1.17E+00	1.69E-08	1.44E-08	1.18E-06	1.01E-06	--	--	--	--	3.01E-08	2.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Barium	5.18E+01	6.01E-09	1.16E-10	7.78E-07	1.50E-08	--	--	--	--	1.51E-07	2.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Beryllium	1.60E-01	1.08E-07	6.74E-07	1.01E-06	6.33E-06	--	--	--	--	8.24E-09	5.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Boron	7.74E+00	6.65E-07	8.59E-08	7.28E-04	9.40E-05	--	--	--	--	1.10E-05	1.42E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Cadmium	9.10E-01	7.09E-07	7.79E-07	4.99E-05	5.48E-05	--	--	--	--	4.90E-07	5.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	5.97E-08	2.49E-08	6.00E-06	2.50E-06	--	--	--	--	1.61E-07	6.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	8.49E-09	9.18E-10	8.53E-07	9.24E-08	--	--	--	--	2.29E-08	2.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-08
Cobalt	7.33E+00	3.61E-07	4.93E-08	1.62E-05	2.21E-06	--	--	--	--	4.14E-07	5.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Lead	4.70E+00	1.65E-05	3.51E-06	2.22E-04	4.73E-05	--	--	--	--	1.13E-06	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.25E-06	3.46E-06	2.34E-06	6.44E-06	--	--	--	--	6.27E-09	1.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	4.31E-08	9.75E-07	6.59E-07	1.49E-05	--	--	--	--	8.90E-11	2.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	7.74E-06	2.34E-06	2.60E-04	7.86E-05	--	--	--	--	6.16E-06	1.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Selenium	1.01E-01	3.42E-09	3.37E-08	1.28E-06	1.26E-05	--	--	--	--	3.44E-08	3.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Silver	2.01E+01	3.92E-08	1.95E-09	1.08E-05	5.36E-07	--	--	--	--	2.40E-07	1.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Thallium	6.89E-02	3.76E-06	5.46E-05	1.05E-04	1.52E-03	--	--	--	--	2.74E-06	3.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Tin	4.40E+01	4.07E-06	9.26E-08	6.14E-05	1.39E-06	--	--	--	--	8.75E-07	1.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Vanadium	1.41E+00	3.89E-07	2.75E-07	3.33E-06	2.36E-06	--	--	--	--	2.46E-08	1.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Zinc	7.59E+01	1.70E-05	2.23E-07	1.04E-03	1.37E-05	--	--	--	--	1.41E-05	1.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.626 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.49E-09	--	2.27E-08	--	4.72E-09	--	--	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.50E-10	--	4.75E-09	--	1.10E-09	--	--	--	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.47E-09	--	1.04E-08	--	4.62E-09	--	--	--	3.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.46E-08	--	7.97E-08	--	4.56E-08	--	--	--	4.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.49E-09	--	1.57E-08	--	4.67E-09	--	--	--	2.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.50E-08	--	1.14E-07	--	4.70E-08	--	--	--	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	8.10E-10	--	2.87E-08	--	1.27E-09	--	--	--	1.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.43E-09	--	1.44E-07	--	1.12E-08	--	--	--	1.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.91E-09	--	1.19E-05	--	3.05E-08	--	--	--	7.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.60E-09	--	3.08E-08	--	2.50E-09	--	--	--	2.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.11E-09	--	6.40E-08	--	1.73E-09	--	--	--	2.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.86E-09	--	8.74E-09	--	2.91E-09	--	--	--	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.02E-08	--	1.80E-05	--	1.58E-07	--	--	--	6.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.63E-09	--	5.85E-08	--	2.54E-09	--	--	--	6.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.01E-09	--	2.77E-08	--	4.70E-09	--	--	--	2.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.55E-09	--	2.18E-06	--	1.99E-08	--	--	--	7.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.95E-10	--	1.46E-06	--	6.99E-09	--	--	--	4.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.31E-09	--	1.84E-07	--	3.36E-08	--	--	--	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	8.43E-10	--	8.86E-06	--	6.58E-09	--	--	--	9.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	7.47E-08	--	3.34E-07	--	1.17E-07	--	--	--	7.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.61E-10	1.86E-06	2.46E-09	1.75E-05	8.24E-09	5.89E-05	--	--	2.03E-13	1.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.78E-07	1.55E-07	2.15E-07	1.19E-07	--	--	--	--	2.53E-10	1.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.13E-10	--	6.60E-09	--	1.71E-09	--	--	--	6.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.58E-11	--	2.36E-10	--	1.25E-10	--	--	--	1.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.72E-10	--	3.16E-09	--	5.25E-09	--	--	--	2.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.04E-08	--	3.15E-08	--	1.63E-07	--	--	--	5.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	2.89E-10	1.28E-10	1.34E-09	5.97E-10	4.51E-09	2.00E-09	--	--	1.82E-10	8.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.91E-09	6.55E-10	8.97E-05	1.20E-05	7.36E-07	9.81E-08	--	--	3.82E-08	5.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.32E-13	--	1.57E-11	--	2.06E-12	--	--	--	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	3.83E-13	--	7.31E-11	--	5.50E-12	--	--	--	1.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	6.86E-11	--	3.30E-08	--	2.79E-09	--	--	--	4.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.77E-11	--	1.75E-09	--	1.75E-10	--	--	--	4.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	8.55E-13	--	8.47E-11	--	8.45E-12	--	--	--	3.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.24E-12	--	3.75E-10	--	3.42E-11	--	--	--	1.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.73E-09	--	4.74E-08	--	7.39E-08	--	--	--	6.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.64E-06	--	6.31E-05	--	1.68E-05	--	--	--	3.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.63E-07	1.27E-08	6.56E-06	5.11E-07	2.19E-07	1.70E-08	--	--	5.73E-08	4.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-07
Barium	1.39E+02	5.78E-08	4.16E-10	4.31E-06	3.10E-08	5.39E-08	3.87E-10	--	--	2.88E-07	2.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Beryllium	--	1.03E-06	--	5.60E-06	--	4.76E-07	--	--	--	1.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	6.39E-06	6.39E-08	4.03E-03	4.03E-05	6.54E-05	6.54E-07	--	--	2.09E-05	2.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Cadmium	1.47E+00	6.81E-06	4.63E-06	2.76E-04	1.88E-04	6.66E-04	4.53E-04	--	--	9.33E-07	6.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	5.73E-07	2.15E-07	3.32E-05	1.25E-05	1.80E-06	6.75E-07	--	--	3.07E-07	1.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chromium VI	4.02E+00	8.15E-08	2.03E-08	4.73E-06	1.18E-06	2.56E-07	6.36E-08	--	--	4.37E-08	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Cobalt	2.54E+00	3.47E-06	1.37E-06	8.96E-05	3.53E-05	4.34E-06	1.71E-06	--	--	7.89E-07	3.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Lead	1.09E+01	1.58E-04	1.45E-05	1.23E-03	1.13E-04	7.55E-04	6.93E-05	--	--	2.16E-06	1.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.21E-05	1.34E-05	1.29E-05	1.44E-05	2.09E-04	2.32E-04	--	--	1.19E-08	1.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	4.14E-07	6.47E-06	3.65E-06	5.70E-05	2.25E-04	3.52E-03	--	--	1.70E-10	2.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
Nickel	6.71E+00	7.43E-05	1.11E-05	1.44E-03	2.15E-04	8.06E-04	1.20E-04	--	--	1.17E-05	1.75E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Selenium	1.00E+00	3.28E-08	3.28E-08	7.06E-06	7.06E-06	3.31E-07	3.31E-07	--	--	6.55E-08	6.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Silver	6.73E+00	3.76E-07	5.59E-08	5.96E-05	8.85E-06	7.89E-06	1.17E-06	--	--	4.57E-07	6.79E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Thallium	3.35E-01	3.61E-05	1.08E-04	5.81E-04	1.74E-03	3.70E-04	1.11E-03	--	--	5.22E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Tin	--	3.91E-05	--	3.40E-04	--	2.07E-04	--	--	--	1.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	3.74E-06	1.63E-05	1.85E-05	8.05E-05	1.61E-06	7.01E-06	--	--	4.67E-08	2.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Zinc	6.65E+01	1.63E-04	2.45E-06	5.77E-03	8.68E-05	7.57E-03	1.14E-04	--	--	2.69E-05	4.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.627 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.37E-09	--	--	--	2.43E-10	--	7.69E-12	--	1.34E-10	--	4.52E-10	--	--	--	4.84E-11	--	1.12E-10	--	--
Acenaphthylene	--	3.22E-10	--	--	--	5.68E-11	--	2.19E-12	--	1.76E-10	--	5.33E-10	--	--	--	5.65E-11	--	1.85E-10	--	--
Anthracene	--	1.35E-09	--	--	--	2.38E-10	--	5.68E-12	--	4.18E-11	--	6.79E-10	--	--	--	6.89E-11	--	1.39E-10	--	--
Fluoranthene	--	1.34E-08	--	--	--	2.35E-09	--	5.41E-11	--	5.27E-10	--	1.79E-08	--	--	--	1.74E-09	--	5.54E-09	--	--
Fluorene	--	1.37E-09	--	--	--	2.41E-10	--	7.50E-12	--	2.99E-10	--	1.59E-09	--	--	--	1.66E-10	--	4.98E-10	--	--
Phenanthrene	--	1.38E-08	--	--	--	2.42E-09	--	6.34E-11	--	1.15E-09	--	2.10E-08	--	--	--	2.14E-09	--	3.82E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	7.44E-10	--	--	--	6.52E-11	--	1.19E-11	--	1.41E-11	--	3.48E-09	--	--	--	3.18E-10	--	7.42E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.32E-09	--	--	--	5.77E-10	--	5.28E-11	--	1.90E-11	--	1.27E-08	--	--	--	5.65E-09	--	2.00E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.59E-09	--	--	--	1.57E-09	--	3.60E-09	--	8.38E-11	--	2.30E-08	--	--	--	9.87E-09	--	2.43E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.47E-09	--	--	--	1.29E-10	--	1.56E-11	--	2.95E-10	--	2.02E-08	--	--	--	1.89E-09	--	7.79E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.02E-09	--	--	--	8.91E-11	--	2.65E-11	--	2.14E-10	--	1.50E-08	--	--	--	1.36E-09	--	1.26E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.71E-09	--	--	--	1.50E-10	--	5.36E-12	--	1.64E-11	--	1.19E-08	--	--	--	1.04E-09	--	2.29E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.86E-08	--	--	--	8.15E-09	--	5.31E-09	--	6.98E-11	--	2.17E-07	--	--	--	9.26E-08	--	2.32E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.49E-09	--	--	--	1.31E-10	--	2.21E-11	--	6.73E-12	--	4.61E-09	--	--	--	4.07E-10	--	8.91E-10	--	--
Chrysene	--	2.76E-09	--	--	--	2.42E-10	--	1.46E-11	--	2.54E-11	--	7.04E-09	--	--	--	6.44E-10	--	1.34E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.34E-09	--	--	--	1.03E-09	--	5.71E-10	--	8.46E-11	--	1.14E-07	--	--	--	4.77E-08	--	4.46E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.22E-10	--	--	--	3.60E-10	--	4.29E-10	--	4.59E-12	--	5.68E-09	--	--	--	2.42E-09	--	1.53E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.96E-09	--	--	--	1.73E-09	--	5.45E-11	--	1.78E-11	--	3.79E-08	--	--	--	1.60E-08	--	7.48E-09	--	--
Perylene	--	7.75E-10	--	--	--	3.39E-10	--	2.90E-09	--	1.01E-11	--	5.59E-09	--	--	--	2.43E-09	--	1.89E-09	--	--
Pyrene	--	6.86E-08	--	--	--	6.02E-09	--	2.39E-10	--	8.26E-10	--	3.88E-08	--	--	--	3.80E-09	--	6.90E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.40E-10	1.71E-06	--	--	4.25E-10	3.03E-06	8.33E-11	5.95E-07	2.16E-13	1.54E-09	5.81E-10	4.15E-06	--	--	4.66E-10	3.33E-06	1.44E-08	1.03E-04	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.56E-07	1.42E-07	--	--	--	--	3.55E-08	1.97E-08	2.70E-10	1.50E-10	4.57E-07	2.54E-07	--	--	--	--	1.11E-04	6.17E-05	6.2E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.96E-10	--	--	--	8.80E-11	--	1.38E-09	--	6.79E-09	--	1.78E-09	--	--	--	1.97E-09	--	1.71E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.46E-11	--	--	--	6.43E-12	--	6.35E-11	--	1.85E-10	--	2.12E-10	--	--	--	2.25E-10	--	2.45E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.17E-10	--	--	--	2.71E-10	--	3.33E-10	--	2.74E-10	--	1.43E-09	--	--	--	1.42E-09	--	1.82E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	9.59E-09	--	--	--	8.41E-09	--	3.04E-09	--	5.69E-10	--	4.75E-08	--	--	--	4.55E-08	--	8.86E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	2.65E-10	1.18E-10	--	--	2.32E-10	1.03E-10	1.87E-10	8.31E-11	1.94E-10	8.62E-11	1.07E-08	4.77E-09	--	--	1.01E-08	4.51E-09	4.07E-07	1.81E-07	1.9E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.51E-09	6.01E-10	--	--	3.79E-08	5.06E-09	5.65E-09	7.54E-10	4.07E-08	5.43E-09	1.66E-08	2.22E-09	--	--	1.60E-08	2.14E-09	4.81E-05	6.41E-06	6.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.14E-13	--	--	--	1.06E-13	--	1.15E-10	--	1.15E-09	--	1.20E-10	--	--	--	1.42E-10	--	7.61E-09	--	--
Chloroform	--	3.52E-13	--	--	--	2.83E-13	--	4.78E-11	--	1.42E-09	--	5.14E-11	--	--	--	6.49E-11	--	1.49E-09	--	--
Dichloromethane	--	6.30E-11	--	--	--	1.44E-10	--	5.05E-09	--	4.96E-07	--	3.42E-09	--	--	--	4.60E-09	--	1.04E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.62E-11	--	--	--	9.01E-12	--	3.01E-08	--	4.36E-07	--	3.44E-08	--	--	--	4.16E-08	--	1.45E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	7.85E-13	--	--	--	4.35E-13	--	2.65E-10	--	3.84E-09	--	3.58E-10	--	--	--	4.33E-10	--	1.28E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.98E-12	--	--	--	1.76E-12	--	9.81E-09	--	1.70E-07	--	1.48E-08	--	--	--	1.81E-08	--	4.19E-07	--	--
O-Terphenyl	--	4.35E-09	--	--	--	3.81E-09	--	2.83E-09	--	6.62E-10	--	8.42E-08	--	--	--	7.82E-08	--	2.31E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.51E-06	--	--	--	8.67E-07	--	7.17E-08	--	3.98E-07	--	3.09E-07	--	--	--	9.11E-08	--	1.67E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.50E-07	1.17E-08	--	--	1.13E-08	8.77E-10	1.47E-08	1.15E-09	6.11E-08	4.76E-09	3.06E-08	2.38E-09	--	--	8.24E-08	6.42E-09	6.42E-06	5.00E-07	5.3E-07
Barium	1.32E+02	5.31E-08	4.03E-10	--	--	2.78E-09	2.11E-11	7.34E-10	5.57E-12	3.07E-07	2.33E-09	2.18E-08	1.65E-10	--	--	7.76E-08	5.89E-10	6.45E-07	4.90E-09	8.4E-09
Beryllium	--	9.50E-07	--	--	--	2.46E-08	--	8.88E-09	--	1.67E-08	--	2.28E-07	--	--	--	7.87E-07	--	3.51E-06	--	--
Boron	1.00E+02	5.87E-06	5.87E-08	--	--	3.37E-06	3.37E-08	3.43E-06	3.43E-08	2.23E-05	2.23E-07	1.15E-06	1.15E-08	--	--	6.88E-06	6.88E-08	--	--	4.3E-07
Cadmium	1.47E+00	6.26E-06	4.26E-06	--	--	3.43E-05	2.34E-05	3.78E-08	2.57E-08	9.95E-07	6.77E-07	1.29E-06	8.77E-07	--	--	1.09E-05	7.43E-06	2.51E-03	1.71E-03	1.7E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	5.27E-07	1.98E-07	--	--	9.26E-08	3.48E-08	2.00E-07	7.53E-08	3.27E-07	1.23E-07	1.07E-07	4.04E-08	--	--	1.20E-07	4.53E-08	1.38E-04	5.17E-05	5.2E-05
Chromium VI	4.02E+00	7.49E-08	1.86E-08	--	--	1.32E-08	3.28E-09	2.85E-08	7.08E-09	4.66E-08	1.16E-08	1.53E-08	3.80E-09	--	--	--	--	3.61E-06	8.99E-07	9.4E-07
Cobalt	2.54E+00	3.19E-06	1.26E-06	--	--	2.24E-07	8.81E-08	2.09E-06	8.25E-07	8.41E-07	3.32E-07	6.54E-07	2.58E-07	--	--	4.09E-08	1.61E-08	1.77E-04	6.97E-05	7.2E-05
Lead	1.09E+01	1.45E-04	1.33E-05	--	--	3.89E-05	3.57E-06	5.28E-07	4.84E-08	2.30E-06	2.11E-07	3.58E-05	3.28E-06	--	--	2.25E-05	2.06E-06	5.06E-04	4.64E-05	6.9E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.11E-05	1.23E-05	--	--	1.08E-05	1.20E-05	2.73E-07	3.03E-07	1.27E-08	1.41E-08	1.12E-05	1.24E-05	--	--	3.57E-05	3.97E-05	1.92E-05	2.14E-05	9.8E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	3.81E-07	5.95E-06	--	--	1.16E-05	1.82E-04	3.74E-09	5.84E-08	1.81E-10	2.83E-09	3.90E-08	6.09E-07	--	--	4.53E-06	7.08E-05	6.26E-05	9.78E-04	1.2E-03
Nickel	6.71E+00	6.83E-05	1.02E-05	--	--	4.16E-05	6.20E-06	1.05E-05	1.56E-06	1.25E-05	1.86E-06	1.40E-05	2.09E-06	--	--	1.24E-05	1.85E-06	4.10E-03	6.11E-04	6.3E-04
Selenium	1.00E+00	3.02E-08	3.02E-08	--	--	1.71E-08	1.71E-08	1.68E-08	1.68E-08	6.99E-08	6.99E-08	6.03E-09	6.03E-09	--	--	9.84E-08	9.84E-08	2.49E-05	2.49E-05	2.5E-05
Silver	6.73E+00	3.46E-07	5.14E-08	--	--	4.07E-07	6.04E-08	1.91E-07	2.83E-08	4.88E-07	7.24E-08	6.99E-08	1.04E-08	--	--	--	--	9.07E-05	1.35E-05	1.4E-05
Thallium	2.86E-01	3.32E-05	1.16E-04	--	--	1.91E-05	6.67E-05	2.88E-05	1.01E-04	5.57E-06	1.95E-05	6.83E-06	2.39E-05	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Tin	--	3.60E-05	--	--	--	1.07E-05	--	3.81E-05	--	1.78E-06	--	7.67E-06	--	--	--	--	--	1.12E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	3.43E-06	1.58E-05	--	--	8.29E-08	3.81E-07	7.55E-08	3.47E-07	4.99E-08	2.29E-07	8.61E-07	3.96E-06	--	--	3.31E-07	1.52E-06	1.68E-05	7.71E-05	9.9E-05
Zinc	6.65E+01	1.50E-04	2.25E-06	--	--	3.90E-04	5.87E-06	5.97E-07	8.97E-09	2.87E-05	4.32E-07	3.08E-05	4.63E-07	--	--	3.74E-04	5.62E-06	5.62E-02	8.45E-04	8.6E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.628 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.48E-10	--	--	--	--	--	3.32E-11	--	5.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.46E-11	--	--	--	--	--	9.47E-12	--	7.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.46E-10	--	--	--	--	--	2.45E-11	--	1.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.44E-09	--	--	--	--	--	2.34E-10	--	2.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.47E-10	--	--	--	--	--	3.24E-11	--	1.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.49E-09	--	--	--	--	--	2.74E-10	--	4.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	8.01E-11	--	--	--	--	--	5.13E-11	--	5.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.42E-10	--	--	--	--	--	2.28E-10	--	7.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.86E-10	--	--	--	--	--	1.55E-08	--	3.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.59E-10	--	--	--	--	--	6.74E-11	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	1.15E-10	--	8.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.84E-10	--	--	--	--	--	2.31E-11	--	6.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.00E-09	--	--	--	--	--	2.29E-08	--	2.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.61E-10	--	--	--	--	--	9.55E-11	--	2.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	2.97E-10	--	--	--	--	--	6.31E-11	--	1.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.52E-10	--	--	--	--	--	2.47E-09	--	3.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.85E-11	--	--	--	--	--	1.85E-09	--	1.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.26E-10	--	--	--	--	--	2.35E-10	--	7.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	8.34E-11	--	--	--	--	--	1.25E-08	--	4.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	7.39E-09	--	--	--	--	--	1.03E-09	--	3.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	2.58E-11	1.89E-07	--	--	--	--	3.60E-10	2.63E-06	8.84E-14	6.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	2.75E-08	1.57E-08	--	--	--	--	1.53E-07	8.73E-08	1.10E-10	6.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.11E-11	--	--	--	--	--	5.98E-09	--	2.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.57E-12	--	--	--	--	--	2.74E-10	--	7.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.65E-11	--	--	--	--	--	1.44E-09	--	1.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.03E-09	--	--	--	--	--	1.31E-08	--	2.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	2.85E-11	2.09E-11	--	--	--	--	8.07E-10	5.91E-10	7.94E-11	5.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.86E-10	6.47E-11	--	--	--	--	2.44E-08	3.26E-09	1.66E-08	2.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.30E-14	--	--	--	--	--	4.97E-10	--	4.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	3.78E-14	--	--	--	--	--	2.06E-10	--	5.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	6.79E-12	--	--	--	--	--	2.18E-08	--	2.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.75E-12	--	--	--	--	--	1.30E-07	--	1.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	8.45E-14	--	--	--	--	--	1.14E-09	--	1.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.21E-13	--	--	--	--	--	4.24E-08	--	6.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.68E-10	--	--	--	--	--	1.22E-08	--	2.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.62E-07	--	--	--	--	--	3.09E-07	--	1.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	1.61E-08	1.28E-09	--	--	--	--	6.35E-08	5.07E-09	2.50E-08	1.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-09
Barium	8.01E+01	5.71E-09	7.14E-11	--	--	--	--	3.17E-09	3.96E-11	1.26E-07	1.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Beryllium	--	1.02E-07	--	--	--	--	--	3.83E-08	--	6.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	6.32E-07	6.47E-09	--	--	--	--	1.48E-05	1.52E-07	9.11E-06	9.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Cadmium	1.47E+00	6.74E-07	4.58E-07	--	--	--	--	1.63E-07	1.11E-07	4.07E-07	2.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	5.67E-08	2.13E-08	--	--	--	--	8.64E-07	3.25E-07	1.34E-07	5.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07
Chromium VI	4.02E+00	8.06E-09	2.01E-09	--	--	--	--	1.23E-07	3.06E-08	1.91E-08	4.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Cobalt	2.54E+00	3.43E-07	1.35E-07	--	--	--	--	9.04E-06	3.56E-06	3.44E-07	1.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Lead	1.09E+01	1.57E-05	1.44E-06	--	--	--	--	2.28E-06	2.09E-07	9.41E-07	8.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.19E-06	2.18E-06	--	--	--	--	1.18E-06	2.16E-06	5.21E-09	9.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	4.10E-08	6.56E-07	--	--	--	--	1.61E-08	2.58E-07	7.40E-11	1.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Nickel	6.71E+00	7.35E-06	1.10E-06	--	--	--	--	4.52E-05	6.74E-06	5.12E-06	7.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-06
Selenium	9.76E-01	3.25E-09	3.33E-09	--	--	--	--	7.28E-08	7.45E-08	2.86E-08	2.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Silver	5.93E+00	3.72E-08	6.28E-09	--	--	--	--	8.23E-07	1.39E-07	2.00E-07	3.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Thallium	1.74E-01	3.57E-06	2.06E-05	--	--	--	--	1.25E-04	7.17E-04	2.28E-06	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-04
Tin	--	3.87E-06	--	--	--	--	--	1.64E-04	--	7.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	3.70E-07	2.80E-06	--	--	--	--	3.26E-07	2.47E-06	2.04E-08	1.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Zinc	6.65E+01	1.61E-05	2.42E-07	--	--	--	--	2.58E-06	3.87E-08	1.18E-05	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.629 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.64E-09	--	1.05E-08	--	2.66E-10	--	--	--	3.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.84E-10	--	2.21E-09	--	6.22E-11	--	--	--	4.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.62E-09	--	4.81E-09	--	2.61E-10	--	--	--	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.60E-08	--	3.70E-08	--	2.58E-09	--	--	--	1.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.63E-09	--	7.27E-09	--	2.63E-10	--	--	--	8.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.65E-08	--	5.30E-08	--	2.66E-09	--	--	--	3.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	8.88E-10	--	1.33E-08	--	7.14E-11	--	--	--	3.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.57E-09	--	6.71E-08	--	6.32E-10	--	--	--	5.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.28E-09	--	5.53E-06	--	1.72E-09	--	--	--	2.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.76E-09	--	1.43E-08	--	1.41E-10	--	--	--	8.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.21E-09	--	2.97E-08	--	9.76E-11	--	--	--	5.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.04E-09	--	4.06E-09	--	1.64E-10	--	--	--	4.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.22E-08	--	8.38E-06	--	8.92E-09	--	--	--	1.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.78E-09	--	2.72E-08	--	1.43E-10	--	--	--	1.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.29E-09	--	1.29E-08	--	2.65E-10	--	--	--	6.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.79E-09	--	1.01E-06	--	1.12E-09	--	--	--	2.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	9.81E-10	--	6.78E-07	--	3.95E-10	--	--	--	1.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.72E-09	--	8.56E-08	--	1.90E-09	--	--	--	4.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	9.24E-10	--	4.11E-06	--	3.72E-10	--	--	--	2.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	8.18E-08	--	1.55E-07	--	6.59E-09	--	--	--	2.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	2.86E-10	2.92E-06	1.14E-09	1.17E-05	4.65E-10	4.76E-06	--	--	5.94E-14	6.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.05E-07	2.42E-07	9.97E-08	7.93E-08	--	--	--	--	7.41E-11	5.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.33E-10	--	3.06E-09	--	9.64E-11	--	--	--	1.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.74E-11	--	1.09E-10	--	7.04E-12	--	--	--	5.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	7.36E-10	--	1.47E-09	--	2.97E-10	--	--	--	7.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.14E-08	--	1.46E-08	--	9.21E-09	--	--	--	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	3.16E-10	3.23E-10	6.24E-10	6.38E-10	2.55E-10	2.60E-10	--	--	5.34E-11	5.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	5.38E-09	9.13E-10	4.16E-05	7.07E-06	4.15E-08	7.05E-09	--	--	1.12E-08	1.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.55E-13	--	7.29E-12	--	1.16E-13	--	--	--	3.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	4.19E-13	--	3.39E-11	--	3.10E-13	--	--	--	3.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.52E-11	--	1.53E-08	--	1.58E-10	--	--	--	1.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.94E-11	--	8.14E-10	--	9.86E-12	--	--	--	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	9.37E-13	--	3.93E-11	--	4.77E-13	--	--	--	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.55E-12	--	1.74E-10	--	1.93E-12	--	--	--	4.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.18E-09	--	2.20E-08	--	4.17E-09	--	--	--	1.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.80E-06	--	2.93E-05	--	9.49E-07	--	--	--	1.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	1.78E-07	1.99E-08	3.04E-06	3.39E-07	1.23E-08	1.38E-09	--	--	1.68E-08	1.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Barium	5.73E+01	6.33E-08	1.11E-09	2.00E-06	3.49E-08	3.04E-09	5.31E-11	--	--	8.45E-08	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Beryllium	--	1.13E-06	--	2.60E-06	--	2.69E-08	--	--	--	4.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	7.00E-06	1.00E-07	1.87E-03	2.68E-05	3.69E-06	5.29E-08	--	--	6.12E-06	8.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Cadmium	1.47E+00	7.47E-06	5.08E-06	1.28E-04	8.72E-05	3.76E-05	2.56E-05	--	--	2.74E-07	1.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	6.28E-07	2.36E-07	1.54E-05	5.80E-06	1.01E-07	3.81E-08	--	--	9.00E-08	3.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Chromium VI	3.16E+00	8.93E-08	2.83E-08	2.19E-06	6.95E-07	1.44E-08	4.57E-09	--	--	1.28E-08	4.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-07
Cobalt	2.54E+00	3.80E-06	1.50E-06	4.16E-05	1.64E-05	2.45E-07	9.65E-08	--	--	2.31E-07	9.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Lead	1.09E+01	1.73E-04	1.59E-05	5.72E-04	5.24E-05	4.26E-05	3.91E-06	--	--	6.33E-07	5.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.32E-05	3.38E-05	6.01E-06	1.54E-05	1.18E-05	3.02E-05	--	--	3.50E-09	8.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	4.54E-07	1.02E-05	1.69E-06	3.79E-05	1.27E-05	2.85E-04	--	--	4.97E-11	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Nickel	6.71E+00	8.15E-05	1.21E-05	6.69E-04	9.98E-05	4.55E-05	6.79E-06	--	--	3.44E-06	5.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Selenium	6.99E-01	3.60E-08	5.15E-08	3.28E-06	4.69E-06	1.87E-08	2.68E-08	--	--	1.92E-08	2.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Silver	4.24E+00	4.13E-07	9.73E-08	2.77E-05	6.52E-06	4.45E-07	1.05E-07	--	--	1.34E-07	3.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Thallium	1.24E-01	3.96E-05	3.18E-04	2.70E-04	2.17E-03	2.09E-05	1.68E-04	--	--	1.53E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-03
Tin	--	4.29E-05	--	1.58E-04	--	1.17E-05	--	--	--	4.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	4.09E-06	4.33E-05	8.57E-06	9.07E-05	9.08E-08	9.61E-07	--	--	1.37E-08	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Zinc	6.65E+01	1.78E-04	2.68E-06	2.68E-03	4.03E-05	4.28E-04	6.43E-06	--	--	7.90E-06	1.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.630 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	5E-09
Acenaphthylene	--	1E-09
Anthracene	3.6E-09	3.6E-09
Fluoranthene	3.6E-08	3.6E-08
Fluorene	--	5.1E-09
Phenanthrene	3.7E-08	3.7E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	2.0E-09	2.0E-09
Benzo(a)pyrene	3.5E-09	3.5E-09
Benzo(e)pyrene	--	2.1E-08
Benzo(a)fluorene	--	8.8E-09
Benzo(b)fluorene	--	6.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	1.0E-08
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E-08	5.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	4.0E-09	4.0E-09
Chrysene	7.4E-09	7.4E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.9E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.1E-08	1.1E-08
Perylene	--	4.6E-09
Pyrene	--	4.1E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.9E-07	1E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	7.0E-10	7.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.2E-11	5.2E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.6E-09
Pentachlorobenzene	--	5.2E-08
Hexachlorobenzene	9.5E-10	9.5E-10
Pentachlorophenol	9.7E-08	9.7E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	2.3E-12	2.3E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	6.1E-06	6.1E-06
Arsenic	6.1E-07	6.1E-07
Barium	1.1E-07	1.1E-07
Beryllium	1.9E-05	1.9E-05
Boron	1.6E-05	1.6E-05
Cadmium	4.2E-05	4.2E-05
Chromium (Total)	5.7E-08	5.7E-08
Chromium VI	7.6E-07	7.6E-07
Cobalt	6.5E-06	6.5E-06
Lead	9.8E-05	6.9E-06
Mercury - Inorganic	1.1E-04	1.1E-04
Methyl Mercury	3.1E-06	3.1E-06
Nickel	3.7E-05	3.7E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	2.4E-07	2.4E-07
Silver	1.4E-06	1.4E-06
Thallium	2.7E-03	--
Tin	5.8E-05	1.5E-06
Vanadium	1.4E-06	1.4E-06
Zinc	2.0E-05	2.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.631 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.80E-10	2.82E-12	6.39E-09	3.76E-11	--	--	--	--	4.02E-11	2.36E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.12E-10	6.61E-13	1.34E-09	7.87E-12	--	--	--	--	2.37E-11	1.39E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-12
Anthracene	1.70E+02	4.74E-10	2.79E-12	2.92E-09	1.72E-11	--	--	--	--	1.47E-11	8.67E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Fluoranthene	1.70E+02	4.69E-09	2.76E-11	2.23E-08	1.31E-10	--	--	--	--	3.93E-10	2.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Fluorene	1.70E+02	4.77E-10	2.81E-12	4.41E-09	2.59E-11	--	--	--	--	1.12E-10	6.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	4.82E-09	2.84E-11	3.21E-08	1.89E-10	--	--	--	--	6.95E-10	4.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.60E-10	1.45E-11	7.99E-09	4.44E-10	--	--	--	--	6.68E-12	3.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.61E-10	2.56E-11	3.99E-08	2.21E-09	--	--	--	--	2.48E-11	1.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.26E-09	6.98E-11	3.24E-06	1.80E-07	--	--	--	--	1.81E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.15E-10	2.86E-11	8.47E-09	4.70E-10	--	--	--	--	5.66E-11	3.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.55E-10	1.97E-11	1.75E-08	9.70E-10	--	--	--	--	4.48E-11	2.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.99E-10	3.33E-11	2.42E-09	1.35E-10	--	--	--	--	8.79E-12	4.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.51E-09	3.61E-10	4.91E-06	2.73E-07	--	--	--	--	1.57E-10	8.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.24E-10	2.91E-11	1.61E-08	8.94E-10	--	--	--	--	1.31E-11	7.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-10
Chrysene	1.80E+01	9.67E-10	5.37E-11	7.81E-09	4.34E-10	--	--	--	--	1.02E-11	5.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.19E-10	4.55E-11	5.97E-07	3.32E-08	--	--	--	--	1.66E-10	9.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.88E-10	1.60E-11	3.97E-07	2.21E-08	--	--	--	--	1.03E-11	5.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.38E-09	7.69E-11	5.19E-08	2.88E-09	--	--	--	--	3.84E-11	2.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Perylene	1.80E+01	2.71E-10	1.51E-11	2.41E-06	1.34E-07	--	--	--	--	2.72E-11	1.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Pyrene	1.80E+01	2.41E-08	1.34E-09	9.42E-08	5.23E-09	--	--	--	--	6.44E-10	3.58E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.6E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	6.34E-11	8.63E-06	6.16E-10	8.38E-05	--	--	--	--	8.42E-14	1.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	8.99E-08	4.02E-07	5.99E-08	2.68E-07	--	--	--	--	1.18E-10	5.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	6.84E-11	1.97E-12	1.86E-09	5.34E-11	--	--	--	--	2.66E-09	7.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	5.08E-12	1.29E-13	6.61E-11	1.68E-12	--	--	--	--	6.63E-11	1.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	2.16E-10	1.26E-10	8.90E-10	5.19E-10	--	--	--	--	7.59E-11	4.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.35E-09	1.65E-09	8.85E-09	4.35E-09	--	--	--	--	2.05E-10	1.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	9.26E-11	3.94E-11	3.72E-10	1.58E-10	--	--	--	--	8.08E-11	3.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.58E-09	1.87E-10	2.44E-05	2.90E-06	--	--	--	--	4.27E-08	5.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	7.46E-14	6.35E-15	4.42E-12	3.76E-13	--	--	--	--	5.16E-10	4.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-11
Chloroform	1.00E+02	1.23E-13	1.22E-15	2.06E-11	2.05E-13	--	--	--	--	5.64E-10	5.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-12
Dichloromethane	3.67E+01	2.20E-11	5.99E-13	9.31E-09	2.53E-10	--	--	--	--	1.76E-07	4.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	5.67E-12	2.21E-14	4.94E-10	1.92E-12	--	--	--	--	1.94E-07	7.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.74E-13	6.64E-16	2.39E-11	5.77E-14	--	--	--	--	1.71E-09	4.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	1.04E-12	1.83E-14	1.06E-10	1.86E-12	--	--	--	--	7.46E-08	1.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
O-Terphenyl	--	1.52E-09	--	1.30E-08	--	--	--	--	--	1.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.97E-07	9.12E-07	1.25E-05	2.87E-05	--	--	--	--	3.19E-07	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Arsenic	1.66E+00	3.94E-08	2.37E-08	1.25E-06	7.53E-07	--	--	--	--	4.90E-08	2.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-07
Barium	5.18E+01	1.40E-08	2.70E-10	8.43E-07	1.63E-08	--	--	--	--	2.46E-07	4.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Beryllium	4.24E-01	2.50E-07	5.90E-07	1.08E-06	2.54E-06	--	--	--	--	1.58E-08	3.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Boron	2.06E+01	1.54E-06	7.50E-08	8.03E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.79E-05	8.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Cadmium	9.10E-01	1.65E-06	1.81E-06	5.63E-05	6.18E-05	--	--	--	--	7.98E-07	8.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.39E-07	5.77E-08	6.29E-06	2.62E-06	--	--	--	--	2.62E-07	1.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.97E-08	2.13E-09	8.95E-07	9.69E-08	--	--	--	--	3.73E-08	4.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Cobalt	7.33E+00	8.39E-07	1.14E-07	1.71E-05	2.33E-06	--	--	--	--	6.74E-07	9.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Lead	4.70E+00	3.84E-05	8.16E-06	2.45E-04	5.20E-05	--	--	--	--	2.22E-06	4.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	3.56E-06	3.69E-06	2.70E-06	2.80E-06	--	--	--	--	2.19E-08	2.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	1.00E-07	8.54E-07	7.62E-07	6.48E-06	--	--	--	--	7.24E-10	6.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Nickel	3.31E+00	1.80E-05	5.43E-06	2.77E-04	8.35E-05	--	--	--	--	1.00E-05	3.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Selenium	1.01E-01	7.93E-09	7.83E-08	1.34E-06	1.32E-05	--	--	--	--	5.60E-08	5.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Silver	2.01E+01	9.10E-08	4.53E-09	1.15E-05	5.74E-07	--	--	--	--	3.91E-07	1.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-07
Thallium	1.83E-01	8.74E-06	4.77E-05	1.10E-04	6.01E-04	--	--	--	--	4.46E-06	2.44E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-04
Tin	4.40E+01	9.48E-06	2.15E-07	6.62E-05	1.50E-06	--	--	--	--	1.48E-06	3.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Vanadium	3.76E+00	9.05E-07	2.41E-07	3.53E-06	9.39E-07	--	--	--	--	4.90E-08	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Zinc	7.59E+01	3.94E-05	5.19E-07	1.16E-03	1.53E-05	--	--	--	--	2.30E-05	3.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.632 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.31E-09	7.70E-12	4.79E-10	2.82E-12	4.26E-09	2.50E-11	--	--	8.04E-11	4.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	3.07E-10	1.80E-12	1.00E-10	5.90E-13	9.94E-10	5.85E-12	--	--	4.73E-11	2.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-12
Anthracene	1.70E+02	1.29E-09	7.60E-12	2.19E-10	1.29E-12	4.17E-09	2.45E-11	--	--	2.95E-11	1.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.28E-08	7.53E-11	1.67E-09	9.83E-12	4.12E-08	2.42E-10	--	--	7.85E-10	4.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Fluorene	1.70E+02	1.30E-09	7.66E-12	3.31E-10	1.94E-12	4.21E-09	2.48E-11	--	--	2.24E-10	1.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.32E-08	7.74E-11	2.41E-09	1.41E-11	4.24E-08	2.50E-10	--	--	1.39E-09	8.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	7.11E-10	3.95E-11	5.99E-10	3.33E-11	1.14E-09	6.35E-11	--	--	1.34E-11	7.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-09	6.99E-11	2.99E-09	1.66E-10	1.01E-08	5.62E-10	--	--	4.97E-11	2.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.43E-09	1.90E-10	2.43E-07	1.35E-08	2.75E-08	1.53E-09	--	--	3.63E-10	2.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.40E-09	7.80E-11	6.35E-10	3.53E-11	2.26E-09	1.25E-10	--	--	1.13E-10	6.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.69E-10	5.39E-11	1.31E-09	7.27E-11	1.56E-09	8.66E-11	--	--	8.96E-11	4.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-09	9.07E-11	1.82E-10	1.01E-11	2.63E-09	1.46E-10	--	--	1.76E-11	9.77E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.78E-08	9.86E-10	3.68E-07	2.04E-08	1.43E-07	7.93E-09	--	--	3.13E-10	1.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.43E-09	7.95E-11	1.21E-09	6.70E-11	2.30E-09	1.28E-10	--	--	2.62E-11	1.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Chrysene	1.80E+01	2.64E-09	1.47E-10	5.85E-10	3.25E-11	4.24E-09	2.36E-10	--	--	2.05E-11	1.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.23E-09	1.24E-10	4.48E-08	2.49E-09	1.80E-08	9.98E-10	--	--	3.32E-10	1.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	7.85E-10	4.36E-11	2.98E-08	1.66E-09	6.31E-09	3.51E-10	--	--	2.05E-11	1.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.78E-09	2.10E-10	3.89E-09	2.16E-10	3.04E-08	1.69E-09	--	--	7.68E-11	4.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Perylene	1.80E+01	7.39E-10	4.11E-11	1.81E-07	1.00E-08	5.94E-09	3.30E-10	--	--	5.44E-11	3.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Pyrene	1.80E+01	6.57E-08	3.65E-09	7.06E-09	3.92E-10	1.06E-07	5.87E-09	--	--	1.29E-09	7.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.5E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.6E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.73E-10	1.73E-05	4.62E-11	4.62E-06	5.62E-09	5.62E-04	--	--	1.68E-13	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	2.45E-07	3.61E-07	4.49E-09	6.61E-09	--	--	--	--	2.35E-10	3.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	1.87E-10	2.13E-12	1.39E-10	1.59E-12	1.54E-09	1.76E-11	--	--	5.31E-09	6.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.39E-11	2.59E-13	4.96E-12	9.25E-14	1.12E-10	2.10E-12	--	--	1.33E-10	2.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	5.88E-10	2.52E-10	6.68E-11	2.86E-11	4.74E-09	2.03E-09	--	--	1.52E-10	6.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	9.15E-09	3.31E-09	6.63E-10	2.40E-10	1.47E-07	5.32E-08	--	--	4.11E-10	1.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	2.53E-10	7.90E-11	2.79E-11	8.71E-12	4.07E-09	1.27E-09	--	--	1.62E-10	5.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.30E-09	5.11E-10	1.83E-06	2.17E-07	6.64E-07	7.88E-08	--	--	8.55E-08	1.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	2.04E-13	1.27E-14	3.32E-13	2.07E-14	1.85E-12	1.16E-13	--	--	1.03E-09	6.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
Chloroform	1.37E+02	3.35E-13	2.45E-15	1.54E-12	1.13E-14	4.96E-12	3.63E-14	--	--	1.13E-09	8.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-12
Dichloromethane	5.00E+01	6.01E-11	1.20E-12	6.98E-10	1.40E-11	2.52E-09	5.03E-11	--	--	3.52E-07	7.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.55E-11	4.44E-14	3.70E-11	1.06E-13	1.58E-10	4.51E-13	--	--	3.87E-07	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.49E-13	7.49E-16	1.79E-12	1.79E-15	7.62E-12	7.62E-15	--	--	3.42E-09	3.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	2.84E-12	1.99E-14	7.92E-12	5.55E-14	3.08E-11	2.16E-13	--	--	1.49E-07	1.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
O-Terphenyl	--	4.14E-09	--	9.73E-10	--	6.66E-08	--	--	--	2.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.08E-06	1.83E-06	9.35E-07	1.58E-06	1.14E-05	1.93E-05	--	--	6.37E-07	1.08E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Arsenic	1.66E+00	1.07E-07	6.47E-08	9.37E-08	5.65E-08	1.48E-07	8.94E-08	--	--	9.79E-08	5.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Barium	5.18E+01	3.81E-08	7.36E-10	6.32E-08	1.22E-09	3.66E-08	7.06E-10	--	--	4.92E-07	9.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Beryllium	5.32E-01	6.83E-07	1.28E-06	8.07E-08	1.52E-07	3.24E-07	6.10E-07	--	--	3.17E-08	5.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Boron	2.80E+01	4.21E-06	1.50E-07	6.02E-05	2.15E-06	4.44E-05	1.59E-06	--	--	3.57E-05	1.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Cadmium	9.10E-01	4.50E-06	4.94E-06	4.22E-06	4.64E-06	4.53E-04	4.98E-04	--	--	1.60E-06	1.75E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.78E-07	1.58E-07	4.72E-07	1.97E-07	1.22E-06	5.08E-07	--	--	5.25E-07	2.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.38E-08	5.82E-09	6.71E-08	7.26E-09	1.74E-07	1.88E-08	--	--	7.46E-08	8.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-08
Cobalt	7.33E+00	2.29E-06	3.12E-07	1.28E-06	1.75E-07	2.95E-06	4.02E-07	--	--	1.35E-06	1.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Lead	4.70E+00	1.05E-04	2.23E-05	1.83E-05	3.90E-06	5.14E-04	1.09E-04	--	--	4.44E-06	9.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	9.71E-06	9.62E-06	2.03E-07	2.01E-07	1.73E-04	1.72E-04	--	--	4.38E-08	4.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	2.74E-07	1.71E-06	5.72E-08	3.57E-07	1.53E-04	9.59E-04	--	--	1.45E-09	9.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Nickel	3.31E+00	4.91E-05	1.48E-05	2.07E-05	6.27E-06	5.48E-04	1.66E-04	--	--	2.01E-05	6.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Selenium	1.01E-01	2.16E-08	2.14E-07	1.00E-07	9.89E-07	2.25E-07	2.22E-06	--	--	1.12E-07	1.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Silver	2.01E+01	2.48E-07	1.24E-08	8.64E-07	4.30E-08	5.36E-06	2.67E-07	--	--	7.82E-07	3.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Thallium	2.47E-01	2.38E-05	9.67E-05	8.26E-06	3.35E-05	2.51E-04	1.02E-03	--	--	8.93E-06	3.62E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Tin	4.40E+01	2.59E-05	5.88E-07	4.96E-06	1.13E-07	1.41E-04	3.20E-06	--	--	2.97E-06	6.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Vanadium	5.11E+00	2.47E-06	4.83E-07	2.64E-07	5.17E-08	1.09E-06	2.14E-07	--	--	9.79E-08	1.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-07
Zinc	7.59E+01	1.08E-04	1.42E-06	8.69E-05	1.14E-06	5.15E-03	6.78E-05	--	--	4.60E-05	6.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.633 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.11E-09	6.50E-12	8.20E-09	4.83E-11	3.81E-11	2.24E-13	--	--	5.74E-11	3.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.59E-10	1.52E-12	1.72E-09	1.01E-11	8.90E-12	5.24E-14	--	--	3.38E-11	1.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Anthracene	1.70E+02	1.09E-09	6.42E-12	3.75E-09	2.21E-11	3.73E-11	2.20E-13	--	--	2.11E-11	1.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.08E-08	6.35E-11	2.86E-08	1.68E-10	3.69E-10	2.17E-12	--	--	5.61E-10	3.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Fluorene	1.70E+02	1.10E-09	6.47E-12	5.66E-09	3.33E-11	3.77E-11	2.22E-13	--	--	1.60E-10	9.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.11E-08	6.54E-11	4.12E-08	2.42E-10	3.80E-10	2.24E-12	--	--	9.92E-10	5.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.00E-10	3.33E-11	1.02E-08	5.69E-10	1.02E-11	5.68E-13	--	--	9.54E-12	5.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.06E-09	5.90E-11	5.11E-08	2.84E-09	9.05E-11	5.03E-12	--	--	3.55E-11	1.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.89E-09	1.61E-10	4.15E-06	2.31E-07	2.47E-10	1.37E-11	--	--	2.59E-10	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.19E-09	6.58E-11	1.09E-08	6.04E-10	2.02E-11	1.12E-12	--	--	8.09E-11	4.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.18E-10	4.55E-11	2.24E-08	1.24E-09	1.40E-11	7.76E-13	--	--	6.40E-11	3.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.38E-09	7.66E-11	3.11E-09	1.73E-10	2.35E-11	1.31E-12	--	--	1.26E-11	6.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.50E-08	8.33E-10	6.30E-06	3.50E-07	1.28E-09	7.10E-11	--	--	2.24E-10	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.21E-09	6.71E-11	2.06E-08	1.15E-09	2.06E-11	1.14E-12	--	--	1.87E-11	1.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chrysene	1.80E+01	2.23E-09	1.24E-10	1.00E-08	5.57E-10	3.80E-11	2.11E-12	--	--	1.46E-11	8.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.89E-09	1.05E-10	7.67E-07	4.26E-08	1.61E-10	8.93E-12	--	--	2.37E-10	1.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.63E-10	3.68E-11	5.10E-07	2.83E-08	5.65E-11	3.14E-12	--	--	1.47E-11	8.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.19E-09	1.77E-10	6.66E-08	3.70E-09	2.72E-10	1.51E-11	--	--	5.48E-11	3.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-09
Perylene	1.80E+01	6.24E-10	3.47E-11	3.09E-06	1.72E-07	5.32E-11	2.96E-12	--	--	3.88E-11	2.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Pyrene	1.80E+01	5.54E-08	3.08E-09	1.21E-07	6.71E-09	9.46E-10	5.26E-11	--	--	9.20E-10	5.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.46E-10	1.46E-05	7.90E-10	7.90E-05	5.03E-11	5.03E-06	--	--	1.20E-13	1.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	2.07E-07	4.01E-07	7.69E-08	1.49E-07	--	--	--	--	1.68E-10	3.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	1.58E-10	1.96E-12	2.38E-09	2.96E-11	1.38E-11	1.71E-13	--	--	3.79E-09	4.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.17E-11	2.18E-13	8.49E-11	1.58E-12	1.01E-12	1.88E-14	--	--	9.48E-11	1.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	4.97E-10	2.13E-10	1.14E-09	4.90E-10	4.24E-11	1.82E-11	--	--	1.08E-10	4.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.72E-09	2.79E-09	1.14E-08	4.10E-09	1.32E-09	4.76E-10	--	--	2.93E-10	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	2.13E-10	6.67E-11	4.77E-10	1.49E-10	3.64E-11	1.14E-11	--	--	1.15E-10	3.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.63E-09	4.31E-10	3.13E-05	3.72E-06	5.94E-09	7.06E-10	--	--	6.10E-08	7.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.72E-13	1.07E-14	5.67E-12	3.55E-13	1.66E-14	1.04E-15	--	--	7.37E-10	4.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-11
Chloroform	1.37E+02	2.83E-13	2.07E-15	2.64E-11	1.93E-13	4.44E-14	3.25E-16	--	--	8.05E-10	5.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-12
Dichloromethane	5.00E+01	5.07E-11	1.01E-12	1.19E-08	2.39E-10	2.25E-11	4.51E-13	--	--	2.51E-07	5.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.31E-11	3.75E-14	6.34E-10	1.82E-12	1.41E-12	4.04E-15	--	--	2.76E-07	7.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	6.32E-13	6.61E-16	3.06E-11	3.20E-14	6.82E-14	7.14E-17	--	--	2.44E-09	2.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	2.40E-12	1.83E-14	1.36E-10	1.03E-12	2.76E-13	2.10E-15	--	--	1.07E-07	8.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-10
O-Terphenyl	--	3.50E-09	--	1.67E-08	--	5.97E-10	--	--	--	2.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	9.14E-07	1.54E-06	1.60E-05	2.70E-05	1.02E-07	1.73E-07	--	--	4.55E-07	7.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Arsenic	1.66E+00	9.07E-08	5.46E-08	1.60E-06	9.66E-07	1.33E-09	8.01E-10	--	--	6.99E-08	4.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Barium	5.18E+01	3.22E-08	6.21E-10	1.08E-06	2.09E-08	3.28E-10	6.32E-12	--	--	3.52E-07	6.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Beryllium	5.32E-01	5.77E-07	1.08E-06	1.38E-06	2.60E-06	2.90E-09	5.46E-09	--	--	2.26E-08	4.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Boron	2.80E+01	3.56E-06	1.27E-07	1.03E-03	3.68E-05	3.98E-07	1.42E-08	--	--	2.55E-05	9.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Cadmium	9.10E-01	3.80E-06	4.17E-06	7.22E-05	7.94E-05	4.05E-06	4.46E-06	--	--	1.14E-06	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.19E-07	1.33E-07	8.08E-06	3.36E-06	1.09E-08	4.55E-09	--	--	3.75E-07	1.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.54E-08	4.91E-09	1.15E-06	1.24E-07	1.55E-09	1.68E-10	--	--	5.33E-08	5.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Cobalt	7.33E+00	1.93E-06	2.64E-07	2.19E-05	2.99E-06	2.64E-08	3.60E-09	--	--	9.63E-07	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Lead	4.70E+00	8.83E-05	1.88E-05	3.14E-04	6.68E-05	4.60E-06	9.80E-07	--	--	3.17E-06	6.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	8.20E-06	8.12E-06	3.47E-06	3.43E-06	1.55E-06	1.54E-06	--	--	3.13E-08	3.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	2.31E-07	1.44E-06	9.78E-07	6.11E-06	1.37E-06	8.59E-06	--	--	1.03E-09	6.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	4.14E-05	1.25E-05	3.55E-04	1.07E-04	4.91E-06	1.48E-06	--	--	1.43E-05	4.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Selenium	1.01E-01	1.83E-08	1.80E-07	1.72E-06	1.69E-05	2.01E-09	1.99E-08	--	--	8.00E-08	7.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Silver	2.01E+01	2.10E-07	1.04E-08	1.48E-05	7.36E-07	4.80E-08	2.39E-09	--	--	5.59E-07	2.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07
Thallium	2.47E-01	2.01E-05	8.16E-05	1.41E-04	5.73E-04	2.25E-06	9.13E-06	--	--	6.38E-06	2.59E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Tin	4.40E+01	2.18E-05	4.96E-07	8.50E-05	1.93E-06	1.26E-06	2.86E-08	--	--	2.12E-06	4.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Vanadium	5.11E+00	2.08E-06	4.08E-07	4.52E-06	8.85E-07	9.80E-09	1.92E-09	--	--	6.99E-08	1.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Zinc	7.59E+01	9.08E-05	1.20E-06	1.49E-03	1.96E-05	4.61E-05	6.07E-07	--	--	3.29E-05	4.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.634 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.25E-11	7.37E-14	4.10E-10	2.41E-12	--	--	2.90E-13	1.71E-15	3.78E-11	2.22E-13	1.38E-10	8.11E-13	1.09E-10	6.40E-13	8.29E-13	4.88E-15	4.10E-13	2.41E-15	4.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.93E-12	1.72E-14	8.58E-11	5.05E-13	--	--	6.99E-14	4.11E-16	2.22E-11	1.31E-13	7.27E-11	4.28E-13	5.74E-11	3.37E-13	4.33E-13	2.55E-15	3.04E-13	1.79E-15	1.4E-12
Anthracene	1.70E+02	1.24E-11	7.27E-14	1.87E-10	1.10E-12	--	--	2.16E-13	1.27E-15	1.39E-11	8.15E-14	2.42E-10	1.43E-12	1.91E-10	1.13E-12	1.38E-12	8.14E-15	5.99E-13	3.52E-15	3.8E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.22E-10	7.20E-13	1.43E-09	8.40E-12	--	--	2.13E-12	1.25E-14	3.69E-10	2.17E-12	1.35E-08	7.94E-11	1.06E-08	6.26E-11	7.37E-11	4.34E-13	5.05E-11	2.97E-13	1.5E-10
Fluorene	1.70E+02	1.25E-11	7.32E-14	2.83E-10	1.66E-12	--	--	2.81E-13	1.65E-15	1.05E-10	6.20E-13	6.05E-10	3.56E-12	4.77E-10	2.81E-12	3.54E-12	2.08E-14	2.28E-12	1.34E-14	8.8E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.26E-10	7.40E-13	2.06E-09	1.21E-11	--	--	2.49E-12	1.46E-14	6.53E-10	3.84E-12	1.29E-08	7.59E-11	1.02E-08	5.99E-11	7.36E-11	4.33E-13	2.82E-11	1.66E-13	1.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.3E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.80E-12	3.78E-13	5.12E-10	2.84E-11	--	--	4.51E-13	2.50E-14	6.28E-12	3.49E-13	1.67E-09	9.30E-11	1.32E-09	7.34E-11	8.60E-12	4.78E-13	4.30E-12	2.39E-13	2.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.20E-11	6.68E-13	2.55E-09	1.42E-10	--	--	1.99E-12	1.11E-13	2.33E-11	1.30E-12	1.68E-08	9.36E-10	1.37E-08	7.63E-10	4.22E-10	2.34E-11	3.19E-11	1.77E-12	1.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.28E-11	1.82E-12	2.07E-07	1.15E-08	--	--	1.33E-10	7.40E-12	1.71E-10	9.48E-12	5.06E-08	2.81E-09	--	--	1.22E-09	6.76E-11	6.42E-10	3.57E-11	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.34E-11	7.46E-13	5.43E-10	3.01E-11	--	--	5.56E-13	3.09E-14	5.32E-11	2.96E-12	3.93E-09	2.18E-10	--	--	2.07E-11	1.15E-12	1.83E-11	1.02E-12	2.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.27E-12	5.15E-13	1.12E-09	6.22E-11	--	--	9.67E-13	5.37E-14	4.21E-11	2.34E-12	3.19E-09	1.77E-10	--	--	1.63E-11	9.06E-13	3.24E-11	1.80E-12	2.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.56E-11	8.68E-13	1.55E-10	8.63E-12	--	--	2.04E-13	1.13E-14	8.27E-12	4.59E-13	6.45E-09	3.58E-10	5.09E-09	2.83E-10	3.19E-11	1.77E-12	1.50E-11	8.35E-13	6.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.70E-10	9.43E-12	3.14E-07	1.75E-08	--	--	1.97E-10	1.09E-11	1.47E-10	8.18E-12	4.94E-07	2.75E-08	3.90E-07	2.17E-08	1.18E-08	6.58E-10	6.36E-10	3.54E-11	6.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.37E-11	7.60E-13	1.03E-09	5.73E-11	--	--	8.33E-13	4.63E-14	1.23E-11	6.84E-13	9.09E-09	5.05E-10	7.18E-09	3.99E-10	4.51E-11	2.51E-12	2.12E-11	1.18E-12	9.7E-10
Chrysene	1.80E+01	2.52E-11	1.40E-12	5.00E-10	2.78E-11	--	--	5.60E-13	3.11E-14	9.61E-12	5.34E-13	2.87E-09	1.60E-10	2.27E-09	1.26E-10	1.48E-11	8.20E-13	6.59E-12	3.66E-13	3.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.14E-11	1.19E-12	3.83E-08	2.13E-09	--	--	2.14E-11	1.19E-12	1.56E-10	8.68E-12	2.27E-07	1.26E-08	1.79E-07	9.94E-09	5.34E-09	2.97E-10	1.07E-09	5.94E-11	2.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	7.51E-12	4.17E-13	2.55E-08	1.42E-09	--	--	1.59E-11	8.83E-13	9.65E-12	5.36E-13	1.29E-08	7.14E-10	1.01E-08	5.64E-10	3.08E-10	1.71E-11	4.17E-11	2.32E-12	2.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.61E-11	2.01E-12	3.33E-09	1.85E-10	--	--	2.09E-12	1.16E-13	3.61E-11	2.00E-12	8.27E-08	4.59E-09	6.52E-08	3.62E-09	1.96E-09	1.09E-10	1.96E-10	1.09E-11	8.5E-09
Perylene	1.80E+01	7.07E-12	3.93E-13	1.54E-07	8.58E-09	--	--	1.07E-10	5.97E-12	2.56E-11	1.42E-12	1.53E-08	8.49E-10	1.25E-08	6.93E-10	3.74E-10	2.08E-11	6.21E-11	3.45E-12	1.0E-08
Pyrene	1.80E+01	6.28E-10	3.49E-11	6.04E-09	3.35E-10	--	--	9.27E-12	5.15E-13	6.06E-10	3.36E-11	3.07E-08	1.70E-09	2.42E-08	1.34E-09	1.69E-10	9.39E-12	6.58E-11	3.65E-12	3.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.66E-12	2.24E-07	3.95E-11	5.34E-06	--	--	2.73E-12	3.69E-07	7.92E-14	1.07E-08	2.29E-10	3.10E-05	2.60E-10	3.52E-05	1.03E-11	1.40E-06	6.83E-11	9.24E-06	8.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	2.35E-09	1.04E-08	3.84E-09	1.71E-08	--	--	1.37E-09	6.07E-09	1.10E-10	4.91E-10	2.02E-07	8.97E-07	--	--	--	--	4.14E-07	1.84E-06	2.8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	1.78E-12	5.10E-14	1.19E-10	3.40E-12	--	--	4.69E-11	1.34E-12	2.50E-09	7.13E-11	7.05E-10	2.01E-11	9.96E-09	2.85E-10	4.39E-11	1.25E-12	8.19E-10	2.34E-11	4.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	1.33E-13	3.35E-15	4.24E-12	1.07E-13	--	--	2.01E-12	5.07E-14	6.24E-11	1.57E-12	7.71E-11	1.94E-12	5.93E-11	1.50E-12	4.60E-12	1.16E-13	1.07E-10	2.71E-12	8.0E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	5.63E-12	3.26E-12	5.71E-11	3.31E-11	--	--	1.10E-11	6.38E-12	7.14E-11	4.13E-11	4.03E-10	2.33E-10	3.37E-10	1.95E-10	2.24E-11	1.30E-11	6.15E-10	3.57E-10	8.8E-10
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.75E-11	4.28E-11	5.67E-10	2.77E-10	--	--	1.14E-10	5.59E-11	1.93E-10	9.43E-11	1.74E-08	8.49E-09	1.45E-08	7.10E-09	9.35E-10	4.57E-10	3.90E-09	1.91E-09	1.8E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	2.42E-12	1.02E-12	2.38E-11	1.01E-11	--	--	6.84E-12	2.89E-12	7.59E-11	3.21E-11	4.52E-09	1.91E-09	3.78E-09	1.60E-09	2.41E-10	1.02E-10	2.07E-09	8.75E-10	4.5E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.11E-11	4.88E-12	1.56E-06	1.86E-07	--	--	2.11E-10	2.50E-11	4.02E-08	4.77E-09	1.77E-08	2.10E-09	1.63E-08	1.93E-09	9.59E-10	1.14E-10	6.16E-07	7.32E-08	2.7E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.95E-15	1.65E-16	2.83E-13	2.39E-14	--	--	4.43E-12	3.74E-13	4.85E-10	4.10E-11	5.49E-11	4.64E-12	2.03E-09	1.71E-10	3.63E-12	3.07E-13	4.18E-11	3.53E-12	2.2E-10
Chloroform	1.01E+02	3.20E-15	3.17E-17	1.32E-12	1.31E-14	--	--	1.63E-12	1.61E-14	5.30E-10	5.24E-12	2.07E-11	2.05E-13	1.71E-09	1.69E-11	1.47E-12	1.46E-14	7.24E-12	7.17E-14	2.2E-11
Dichloromethane	3.70E+01	5.75E-13	1.55E-14	5.97E-10	1.61E-11	--	--	1.53E-10	4.15E-12	1.65E-07	4.47E-09	1.23E-09	3.33E-11	1.39E-07	3.76E-09	9.30E-11	2.51E-12	4.51E-10	1.22E-11	8.3E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.48E-13	5.74E-16	3.16E-11	1.23E-13	--	--	1.14E-09	4.41E-12	1.82E-07	7.05E-10	1.55E-08	6.00E-11	7.99E-07	3.09E-09	1.05E-09	4.08E-12	7.87E-09	3.05E-11	3.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	7.16E-15	1.72E-17	1.53E-12	3.68E-15	--	--	1.01E-11	2.43E-14	1.61E-09	3.87E-12	1.62E-10	3.89E-13	8.34E-09	2.01E-11	1.10E-11	2.64E-14	6.95E-11	1.67E-13	2.5E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	2.72E-14	4.75E-16	6.77E-12	1.19E-13	--	--	3.68E-10	6.45E-12	7.01E-08	1.23E-09	6.58E-09	1.15E-10	3.84E-07	6.72E-09	4.52E-10	7.91E-12	2.25E-09	3.93E-11	8.1E-09
O-Terphenyl	--	3.96E-11	--	8.32E-10	--	--	--	1.00E-10	--	1.37E-10	--	1.87E-08	--	2.00E-08	--	9.79E-10	--	6.19E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	1.04E-08	2.37E-08	7.99E-07	1.83E-06	--	--	2.14E-09	4.88E-09	3.00E-07	6.84E-07	2.51E-07	5.73E-07	6.03E-08	1.38E-07	4.16E-09	9.49E-09	1.63E-06	3.73E-06	7.0E-06
Arsenic	1.66E+00	1.03E-09	6.19E-10	8.01E-08	4.83E-08	--	--	4.45E-10	2.68E-10	4.60E-08	2.77E-08	2.48E-08	1.50E-08	5.68E-09	3.42E-09	3.76E-09	2.27E-09	6.28E-08	3.78E-08	1.4E-07
Barium	5.18E+01	3.65E-10	7.04E-12	5.40E-08	1.04E-09	--	--	2.20E-11	4.24E-13	2.31E-07	4.47E-09	1.77E-08	3.41E-10	1.68E-08	3.24E-10	3.54E-09	6.83E-11	6.31E-09	1.22E-10	6.4E-09
Beryllium	4.27E-01	6.53E-09	1.53E-08	6.90E-08	1.62E-07	--	--	2.53E-10	5.91E-10	1.49E-08	3.48E-08	2.19E-07	5.12E-07	9.38E-07	2.20E-06	4.24E-08	9.93E-08	4.06E-08	9.50E-08	3.1E-06
Boron	2.07E+01	4.03E-08	1.95E-09	5.15E-05	2.49E-06	--	--	1.02E-07	4.93E-09	1.68E-05	8.11E-07	9.37E-07	4.53E-08	7.98E-07	3.85E-08	3.14E-07	1.52E-08	--	--	3.4E-06
Cadmium	9.10E-01	4.30E-08	4.73E-08	3.61E-06	3.96E-06	--	--	1.11E-09	1.22E-09	7.50E-07	8.25E-07	1.05E-06	1.15E-06	5.43E-06	5.97E-06	4.99E-07	5.49E-07	2.46E-05	2.70E-05	4.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.62E-09	1.51E-09	4.03E-07	1.68E-07	--	--	6.08E-09	2.53E-09	2.47E-07	1.03E-07	8.73E-08	3.64E-08	2.18E-08	9.09E-09	5.50E-09	2.29E-09	1.35E-06	5.61E-07	8.8E-07
Chromium VI	9.24E+00	5.14E-10	5.56E-11	5.74E-08	6.21E-09	--	--	8.65E-10	9.36E-11	3.51E-08	3.80E-09	1.24E-08	1.34E-09	3.10E-09	3.36E-10	--	--	3.54E-08	3.83E-09	1.6E-08
Cobalt	7.33E+00	2.19E-08	2.99E-09	1.09E-06	1.49E-07	--	--	6.33E-08	8.63E-09	6.34E-07	8.64E-08	5.31E-07	7.24E-08	2.43E-08	3.31E-09	1.87E-09	2.55E-10	1.73E-06	2.36E-07	5.6E-07
Lead	4.70E+00	1.00E-06	2.13E-07	1.57E-05	3.34E-06	--	--	1.51E-08	3.20E-09	2.09E-06	4.44E-07	3.50E-05	7.44E-06	1.83E-05	3.90E-06	1.24E-06	2.63E-07	5.96E-06	1.27E-06	1.7E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	9.29E-08	9.56E-08	1.73E-07	1.78E-07	--	--	9.29E-09	9.57E-09	2.06E-08	2.12E-08	1.98E-05	2.04E-05	1.59E-04	1.64E-04	3.56E-06	3.67E-06	4.04E-07	4.16E-07	1.9E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	2.62E-09	2.21E-08	4.88E-08	4.13E-07	--	--	1.07E-10	9.03E-10	6.81E-10	5.75E-09	1.15E-08	9.75E-08	9.63E-09	8.14E-08	7.54E-08	6.37E-07	1.57E-06	1.33E-05	1.5E-05
Nickel	3.31E+00	4.69E-07	1.42E-07	1.77E-05	5.36E-06	--	--	3.15E-07	9.51E-08	9.43E-06	2.85E-06	1.14E-05	3.45E-06	4.21E-06	1.27E-06	5.68E-07	1.72E-07	4.01E-05	1.21E-05	2.5E-05
Selenium	1.01E-01	2.07E-10	2.04E-09	8.57E-08	8.45E-07	--	--	5.13E-10	5.06E-09	5.27E-08	5.20E-07	4.90E-09	4.84E-08	1.52E-08	1.50E-07	4.49E-09	4.44E-08	2.44E-07	2.41E-06	4.0E-06
Silver	2.01E+01	2.37E-09	1.18E-10	7.38E-07	3.68E-08	--	--	5.75E-09	2.86E-10	3.68E-07	1.83E-08	5.68E-08	2.83E-09	1.20E-08	5.97E-10	--	--	8.88E-07	4.43E-08	1.0E-07
Thallium	1.84E-01	2.28E-07	1.24E-06	7.06E-06	3.83E-05	--	--	8.69E-07	4.71E-06	4.20E-06	2.28E-05	5.55E-06	3.01E-05	8.35E-08	4.53E-07	--	--	--	--	9.8E-05
Tin	4.40E+01	2.47E-07	5.62E-09	4.24E-06	9.64E-08	--	--	1.11E-06	2.52E-08	1.39E-06	3.17E-08	6.49E-06	1.47E-07	8.23E-07	1.87E-08	--	--	1.14E-04	2.59E-06	2.9E-06
Vanadium	3.78E+00	2.36E-08	6.25E-09	2.26E-07	5.98E-08	--	--	2.14E-09	5.66E-10	4.60E-08	1.22E-08	8.57E-07	2.27E-07	2.53E-08	6.70E-09	1.85E-08	4.90E-09	2.01E-07	5.31E-08	3.7E-07
Zinc	7.59E+01	1.03E-06	1.35E-08	7.42E-05	9.78E-07	--	--	1.77E-08	2.33E-10	2.16E-05	2.85E-07	2.50E-05	3.29E-07	1.04E-04	1.37E-06	1.71E-05	2.25E-07	5.50E-04	7.24E-06	1.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.635 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	9.82E-11	5.78E-13	5.40E-10	3.18E-12	6.14E-11	3.61E-13	1.62E-11	9.56E-14	3.42E-11	2.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.30E-11	1.35E-13	1.13E-10	6.65E-13	1.44E-11	8.44E-14	3.91E-12	2.30E-14	2.01E-11	1.18E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-12
Anthracene	1.70E+02	9.70E-11	5.70E-13	2.47E-10	1.45E-12	6.02E-11	3.54E-13	1.21E-11	7.13E-14	1.25E-11	7.38E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-12
Fluoranthene	1.70E+02	9.60E-10	5.65E-12	1.88E-09	1.11E-11	5.94E-10	3.50E-12	1.19E-10	7.00E-13	3.34E-10	1.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Fluorene	1.70E+02	9.77E-11	5.75E-13	3.72E-10	2.19E-12	6.08E-11	3.57E-13	1.57E-11	9.26E-14	9.54E-11	5.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-12
Phenanthrene	1.70E+02	9.88E-10	5.81E-12	2.71E-09	1.59E-11	6.13E-10	3.60E-12	1.39E-10	8.19E-13	5.91E-10	3.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.4E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	5.33E-11	2.96E-12	6.74E-10	3.75E-11	1.65E-11	9.16E-13	2.52E-11	1.40E-12	5.68E-12	3.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	9.44E-11	5.24E-12	3.37E-09	1.87E-10	1.46E-10	8.11E-12	1.11E-10	6.19E-12	2.11E-11	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.57E-10	1.43E-11	2.73E-07	1.52E-08	3.98E-10	2.21E-11	7.46E-09	4.14E-10	1.54E-10	8.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.05E-10	5.85E-12	7.15E-10	3.97E-11	3.26E-11	1.81E-12	3.11E-11	1.73E-12	4.82E-11	2.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.27E-11	4.04E-12	1.47E-09	8.19E-11	2.25E-11	1.25E-12	5.41E-11	3.01E-12	3.81E-11	2.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.23E-10	6.81E-12	2.05E-10	1.14E-11	3.79E-11	2.11E-12	1.14E-11	6.34E-13	7.48E-12	4.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.33E-09	7.40E-11	4.14E-07	2.30E-08	2.06E-09	1.14E-10	1.10E-08	6.12E-10	1.33E-10	7.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.07E-10	5.96E-12	1.36E-09	7.55E-11	3.32E-11	1.84E-12	4.67E-11	2.59E-12	1.11E-11	6.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-11
Chrysene	1.80E+01	1.98E-10	1.10E-11	6.59E-10	3.66E-11	6.13E-11	3.40E-12	3.14E-11	1.74E-12	8.70E-12	4.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.68E-10	9.31E-12	5.04E-08	2.80E-09	2.59E-10	1.44E-11	1.20E-09	6.65E-11	1.41E-10	7.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.89E-11	3.27E-12	3.36E-08	1.86E-09	9.11E-11	5.06E-12	8.90E-10	4.94E-11	8.74E-12	4.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.83E-10	1.57E-11	4.38E-09	2.43E-10	4.39E-10	2.44E-11	1.17E-10	6.51E-12	3.27E-11	1.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Perylene	1.80E+01	5.55E-11	3.08E-12	2.03E-07	1.13E-08	8.58E-11	4.77E-12	6.01E-09	3.34E-10	2.31E-11	1.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Pyrene	1.80E+01	4.93E-09	2.74E-10	7.95E-09	4.42E-10	1.53E-09	8.48E-11	5.19E-10	2.88E-11	5.48E-10	3.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.8E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.8E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.30E-11	2.46E-06	5.20E-11	9.85E-06	8.11E-11	1.54E-05	1.53E-10	2.89E-05	7.17E-14	1.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	1.84E-08	1.15E-07	5.06E-09	3.15E-08	--	--	7.65E-08	4.76E-07	1.00E-10	6.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	1.40E-11	5.60E-13	1.57E-10	6.27E-12	2.22E-11	8.89E-13	2.63E-09	1.05E-10	2.26E-09	9.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	1.04E-12	3.68E-14	5.58E-12	1.97E-13	1.62E-12	5.74E-14	1.13E-10	3.98E-12	5.65E-11	1.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	4.41E-11	3.58E-11	7.52E-11	6.10E-11	6.84E-11	5.55E-11	6.16E-10	5.00E-10	6.46E-11	5.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.86E-10	4.70E-10	7.47E-10	5.11E-10	2.12E-09	1.45E-09	6.41E-09	4.39E-09	1.75E-10	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	1.90E-11	1.12E-11	3.14E-11	1.86E-11	5.87E-11	3.47E-11	3.83E-10	2.27E-10	6.87E-11	4.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.23E-10	3.83E-11	2.06E-06	2.44E-07	9.58E-09	1.14E-09	1.18E-08	1.40E-09	3.64E-08	4.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	1.53E-14	1.81E-15	3.73E-13	4.42E-14	2.68E-14	3.17E-15	2.48E-10	2.94E-11	4.39E-10	5.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-11
Chloroform	7.22E+01	2.51E-14	3.48E-16	1.74E-12	2.41E-14	7.16E-14	9.92E-16	9.10E-11	1.26E-12	4.80E-10	6.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-12
Dichloromethane	2.64E+01	4.51E-12	1.71E-13	7.86E-10	2.98E-11	3.63E-11	1.38E-12	8.59E-09	3.25E-10	1.50E-07	5.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.16E-12	6.30E-15	4.17E-11	2.26E-13	2.27E-12	1.23E-14	6.38E-08	3.46E-10	1.65E-07	8.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.62E-14	1.89E-16	2.01E-12	6.78E-15	1.10E-13	3.70E-16	5.65E-10	1.90E-12	1.46E-09	4.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	2.13E-13	5.22E-15	8.92E-12	2.19E-13	4.45E-13	1.09E-14	2.06E-08	5.05E-10	6.35E-08	1.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
O-Terphenyl	--	3.11E-10	--	1.10E-09	--	9.62E-10	--	5.61E-09	--	1.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	8.13E-08	2.60E-07	1.05E-06	3.37E-06	1.65E-07	5.27E-07	1.20E-07	3.82E-07	2.71E-07	8.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Arsenic	1.66E+00	8.06E-09	4.86E-09	1.06E-07	6.36E-08	2.14E-09	1.29E-09	2.49E-08	1.50E-08	4.17E-08	2.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Barium	5.18E+01	2.86E-09	5.52E-11	7.12E-08	1.37E-09	5.28E-10	1.02E-11	1.23E-09	2.37E-11	2.09E-07	4.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
Beryllium	3.05E-01	5.13E-08	1.68E-07	9.09E-08	2.98E-07	4.68E-09	1.53E-08	1.41E-08	4.64E-08	1.35E-08	4.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-07
Boron	1.48E+01	3.16E-07	2.14E-08	6.78E-05	4.59E-06	6.41E-07	4.34E-08	5.72E-06	3.87E-07	1.52E-05	1.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Cadmium	9.10E-01	3.37E-07	3.71E-07	4.75E-06	5.22E-06	6.54E-06	7.18E-06	6.22E-08	6.83E-08	6.79E-07	7.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.84E-08	1.18E-08	5.31E-07	2.21E-07	1.76E-08	7.34E-09	3.40E-07	1.42E-07	2.23E-07	9.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Chromium VI	9.24E+00	4.03E-09	4.37E-10	7.56E-08	8.18E-09	2.51E-09	2.71E-10	4.84E-08	5.24E-09	3.18E-08	3.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Cobalt	7.33E+00	1.72E-07	2.34E-08	1.44E-06	1.97E-07	4.25E-08	5.80E-09	3.54E-06	4.83E-07	5.74E-07	7.82E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-07
Lead	4.70E+00	7.85E-06	1.67E-06	2.07E-05	4.39E-06	7.42E-06	1.58E-06	8.43E-07	1.79E-07	1.89E-06	4.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	7.29E-07	1.05E-06	2.28E-07	3.29E-07	2.50E-06	3.61E-06	5.20E-07	7.50E-07	1.86E-08	2.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	2.05E-08	2.43E-07	6.43E-08	7.62E-07	2.22E-06	2.62E-05	5.98E-09	7.08E-08	6.16E-10	7.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Nickel	3.31E+00	3.68E-06	1.11E-06	2.34E-05	7.06E-06	7.91E-06	2.39E-06	1.76E-05	5.32E-06	8.53E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Selenium	1.01E-01	1.62E-09	1.60E-08	1.13E-07	1.11E-06	3.25E-09	3.20E-08	2.87E-08	2.83E-07	4.77E-08	4.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Silver	2.01E+01	1.86E-08	9.28E-10	9.72E-07	4.85E-08	7.73E-08	3.85E-09	3.22E-07	1.60E-08	3.33E-07	1.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-08
Thallium	1.32E-01	1.79E-06	1.36E-05	9.30E-06	7.06E-05	3.63E-06	2.76E-05	4.87E-05	3.70E-04	3.80E-06	2.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-04
Tin	4.40E+01	1.94E-06	4.41E-08	5.59E-06	1.27E-07	2.03E-06	4.61E-08	6.21E-05	1.41E-06	1.26E-06	2.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Vanadium	2.70E+00	1.85E-07	6.87E-08	2.98E-07	1.10E-07	1.58E-08	5.85E-09	1.20E-07	4.43E-08	4.17E-08	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Zinc	7.59E+01	8.07E-06	1.06E-07	9.78E-05	1.29E-06	7.43E-05	9.79E-07	9.89E-07	1.30E-08	1.96E-05	2.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.636 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	9.31E-11	5.48E-13	2.45E-09	1.44E-11	--	--	--	--	2.64E-11	1.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.18E-11	1.28E-13	5.13E-10	3.02E-12	--	--	--	--	1.55E-11	9.14E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-12
Anthracene	1.70E+02	9.19E-11	5.40E-13	1.12E-09	6.59E-12	--	--	--	--	9.68E-12	5.69E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-12
Fluoranthene	1.70E+02	9.09E-10	5.35E-12	8.54E-09	5.02E-11	--	--	--	--	2.58E-10	1.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-11
Fluorene	1.70E+02	9.26E-11	5.44E-13	1.69E-09	9.94E-12	--	--	--	--	7.36E-11	4.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Phenanthrene	1.70E+02	9.36E-10	5.50E-12	1.23E-08	7.23E-11	--	--	--	--	4.56E-10	2.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	5.05E-11	2.81E-12	3.06E-09	1.70E-10	--	--	--	--	4.39E-12	2.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.94E-11	4.97E-12	1.53E-08	8.49E-10	--	--	--	--	1.63E-11	9.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.44E-10	1.35E-11	1.24E-06	6.89E-08	--	--	--	--	1.19E-10	6.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.98E-11	5.54E-12	3.25E-09	1.80E-10	--	--	--	--	3.72E-11	2.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.89E-11	3.83E-12	6.69E-09	3.72E-10	--	--	--	--	2.94E-11	1.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.16E-10	6.45E-12	9.29E-10	5.16E-11	--	--	--	--	5.77E-12	3.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.26E-09	7.01E-11	1.88E-06	1.04E-07	--	--	--	--	1.03E-10	5.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.02E-10	5.65E-12	6.17E-09	3.43E-10	--	--	--	--	8.60E-12	4.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Chrysene	1.80E+01	1.88E-10	1.04E-11	2.99E-09	1.66E-10	--	--	--	--	6.71E-12	3.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.59E-10	8.82E-12	2.29E-07	1.27E-08	--	--	--	--	1.09E-10	6.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.58E-11	3.10E-12	1.52E-07	8.46E-09	--	--	--	--	6.74E-12	3.74E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.69E-10	1.49E-11	1.99E-08	1.10E-09	--	--	--	--	2.52E-11	1.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Perylene	1.80E+01	5.26E-11	2.92E-12	9.23E-07	5.13E-08	--	--	--	--	1.79E-11	9.92E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-08
Pyrene	1.80E+01	4.67E-09	2.59E-10	3.61E-08	2.01E-09	--	--	--	--	4.23E-10	2.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.23E-11	4.45E-06	2.36E-10	8.54E-05	--	--	--	--	5.53E-14	2.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	1.74E-08	2.07E-07	2.30E-08	2.73E-07	--	--	--	--	7.72E-11	9.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	1.33E-11	1.01E-12	7.12E-10	5.44E-11	--	--	--	--	1.74E-09	1.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	9.86E-13	6.66E-14	2.53E-11	1.71E-12	--	--	--	--	4.36E-11	2.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	4.18E-11	6.49E-11	3.41E-10	5.29E-10	--	--	--	--	4.98E-11	7.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.50E-10	8.50E-10	3.39E-09	4.43E-09	--	--	--	--	1.35E-10	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	1.80E-11	2.03E-11	1.43E-10	1.61E-10	--	--	--	--	5.30E-11	6.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.06E-10	3.63E-11	9.34E-06	1.11E-06	--	--	--	--	2.81E-08	3.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	1.45E-14	3.27E-15	1.69E-12	3.83E-13	--	--	--	--	3.39E-10	7.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-11
Chloroform	3.78E+01	2.38E-14	6.31E-16	7.89E-12	2.09E-13	--	--	--	--	3.70E-10	9.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Dichloromethane	1.38E+01	4.27E-12	3.09E-13	3.57E-09	2.58E-10	--	--	--	--	1.15E-07	8.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.10E-12	1.14E-14	1.89E-10	1.96E-12	--	--	--	--	1.27E-07	1.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.32E-14	3.42E-16	9.15E-12	5.88E-14	--	--	--	--	1.12E-09	7.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-12
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	2.02E-13	9.46E-15	4.05E-11	1.90E-12	--	--	--	--	4.90E-08	2.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
O-Terphenyl	--	2.95E-10	--	4.97E-09	--	--	--	--	--	9.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	7.70E-08	4.71E-07	4.78E-06	2.92E-05	--	--	--	--	2.09E-07	1.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Arsenic	1.17E+00	7.64E-09	6.51E-09	4.79E-07	4.08E-07	--	--	--	--	3.22E-08	2.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-07
Barium	5.18E+01	2.71E-09	5.23E-11	3.23E-07	6.24E-09	--	--	--	--	1.62E-07	3.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-09
Beryllium	1.60E-01	4.86E-08	3.04E-07	4.12E-07	2.58E-06	--	--	--	--	1.04E-08	6.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Boron	7.74E+00	2.99E-07	3.87E-08	3.08E-04	3.98E-05	--	--	--	--	1.17E-05	1.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Cadmium	9.10E-01	3.20E-07	3.51E-07	2.16E-05	2.37E-05	--	--	--	--	5.24E-07	5.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.69E-08	1.12E-08	2.41E-06	1.01E-06	--	--	--	--	1.72E-07	7.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	3.82E-09	4.14E-10	3.43E-07	3.71E-08	--	--	--	--	2.45E-08	2.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-08
Cobalt	7.33E+00	1.63E-07	2.22E-08	6.54E-06	8.93E-07	--	--	--	--	4.42E-07	6.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-07
Lead	4.70E+00	7.44E-06	1.58E-06	9.37E-05	1.99E-05	--	--	--	--	1.46E-06	3.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	6.90E-07	1.90E-06	1.04E-06	2.85E-06	--	--	--	--	1.44E-08	3.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	1.95E-08	4.40E-07	2.92E-07	6.61E-06	--	--	--	--	4.75E-10	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Nickel	3.31E+00	3.49E-06	1.05E-06	1.06E-04	3.20E-05	--	--	--	--	6.58E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Selenium	1.01E-01	1.54E-09	1.52E-08	5.12E-07	5.06E-06	--	--	--	--	3.68E-08	3.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Silver	2.01E+01	1.77E-08	8.80E-10	4.41E-06	2.20E-07	--	--	--	--	2.57E-07	1.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Thallium	6.89E-02	1.69E-06	2.46E-05	4.22E-05	6.13E-04	--	--	--	--	2.93E-06	4.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-04
Tin	4.40E+01	1.84E-06	4.18E-08	2.54E-05	5.77E-07	--	--	--	--	9.74E-07	2.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Vanadium	1.41E+00	1.76E-07	1.24E-07	1.35E-06	9.57E-07	--	--	--	--	3.21E-08	2.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Zinc	7.59E+01	7.64E-06	1.01E-07	4.44E-04	5.85E-06	--	--	--	--	1.51E-05	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.637 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	8.94E-10	--	1.36E-08	--	2.82E-09	--	--	--	5.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.09E-10	--	2.84E-09	--	6.59E-10	--	--	--	2.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	8.83E-10	--	6.20E-09	--	2.76E-09	--	--	--	1.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	8.74E-09	--	4.73E-08	--	2.73E-08	--	--	--	4.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	8.89E-10	--	9.36E-09	--	2.79E-09	--	--	--	1.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	8.99E-09	--	6.81E-08	--	2.81E-08	--	--	--	8.68E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.85E-10	--	1.70E-08	--	7.58E-10	--	--	--	8.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	8.59E-10	--	8.46E-08	--	6.71E-09	--	--	--	3.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.34E-09	--	6.87E-06	--	1.83E-08	--	--	--	2.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.59E-10	--	1.80E-08	--	1.50E-09	--	--	--	7.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.62E-10	--	3.71E-08	--	1.03E-09	--	--	--	5.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.12E-09	--	5.14E-09	--	1.74E-09	--	--	--	1.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.21E-08	--	1.04E-05	--	9.47E-08	--	--	--	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	9.77E-10	--	3.41E-08	--	1.53E-09	--	--	--	1.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.80E-09	--	1.66E-08	--	2.81E-09	--	--	--	1.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.53E-09	--	1.27E-06	--	1.19E-08	--	--	--	2.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.36E-10	--	8.44E-07	--	4.19E-09	--	--	--	1.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.58E-09	--	1.10E-07	--	2.01E-08	--	--	--	4.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.05E-10	--	5.11E-06	--	3.94E-09	--	--	--	3.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	4.48E-08	--	2.00E-07	--	7.01E-08	--	--	--	8.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.18E-10	8.44E-07	1.31E-09	9.34E-06	3.73E-09	2.66E-05	--	--	1.05E-13	7.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.68E-07	9.31E-08	1.27E-07	7.06E-08	--	--	--	--	1.47E-10	8.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.27E-10	--	3.94E-09	--	1.02E-09	--	--	--	3.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	9.47E-12	--	1.40E-10	--	7.46E-11	--	--	--	8.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.02E-10	--	1.89E-09	--	3.14E-09	--	--	--	9.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.25E-09	--	1.88E-08	--	9.76E-08	--	--	--	2.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.73E-10	7.67E-11	7.89E-10	3.51E-10	2.70E-09	1.20E-09	--	--	1.01E-10	4.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.94E-09	3.92E-10	5.17E-05	6.90E-06	4.40E-07	5.87E-08	--	--	5.34E-08	7.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.39E-13	--	9.38E-12	--	1.23E-12	--	--	--	6.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.29E-13	--	4.37E-11	--	3.29E-12	--	--	--	7.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	4.10E-11	--	1.98E-08	--	1.67E-09	--	--	--	2.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.06E-11	--	1.05E-09	--	1.04E-10	--	--	--	2.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.11E-13	--	5.06E-11	--	5.05E-12	--	--	--	2.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.94E-12	--	2.24E-10	--	2.04E-11	--	--	--	9.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.83E-09	--	2.75E-08	--	4.42E-08	--	--	--	1.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.39E-07	--	2.65E-05	--	7.58E-06	--	--	--	3.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	7.34E-08	5.71E-09	2.65E-06	2.07E-07	9.85E-08	7.67E-09	--	--	6.12E-08	4.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Barium	1.39E+02	2.60E-08	1.87E-10	1.79E-06	1.29E-08	2.43E-08	1.75E-10	--	--	3.08E-07	2.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	--	4.66E-07	--	2.28E-06	--	2.15E-07	--	--	--	1.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	2.88E-06	2.88E-08	1.71E-03	1.71E-05	2.95E-05	2.95E-07	--	--	2.23E-05	2.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Cadmium	1.47E+00	3.07E-06	2.09E-06	1.19E-04	8.13E-05	3.00E-04	2.04E-04	--	--	9.98E-07	6.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.58E-07	9.71E-08	1.34E-05	5.02E-06	8.09E-07	3.04E-07	--	--	3.28E-07	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-06
Chromium VI	4.02E+00	3.67E-08	9.13E-09	1.90E-06	4.73E-07	1.15E-07	2.86E-08	--	--	4.67E-08	1.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Cobalt	2.54E+00	1.56E-06	6.16E-07	3.62E-05	1.43E-05	1.95E-06	7.70E-07	--	--	8.42E-07	3.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Lead	1.09E+01	7.15E-05	6.56E-06	5.19E-04	4.76E-05	3.41E-04	3.13E-05	--	--	2.78E-06	2.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	6.63E-06	7.37E-06	5.73E-06	6.37E-06	1.15E-04	1.28E-04	--	--	2.74E-08	3.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	1.87E-07	2.92E-06	1.62E-06	2.53E-05	1.02E-04	1.59E-03	--	--	9.05E-10	1.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Nickel	6.71E+00	3.35E-05	4.99E-06	5.87E-04	8.75E-05	3.64E-04	5.42E-05	--	--	1.25E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Selenium	1.00E+00	1.48E-08	1.48E-08	2.84E-06	2.84E-06	1.49E-07	1.49E-07	--	--	7.00E-08	7.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Silver	6.73E+00	1.70E-07	2.52E-08	2.44E-05	3.63E-06	3.55E-06	5.28E-07	--	--	4.89E-07	7.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Thallium	3.35E-01	1.63E-05	4.86E-05	2.34E-04	6.98E-04	1.67E-04	4.98E-04	--	--	5.58E-06	1.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Tin	--	1.77E-05	--	1.41E-04	--	9.33E-05	--	--	--	1.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-06	7.35E-06	7.48E-06	3.26E-05	7.26E-07	3.16E-06	--	--	6.12E-08	2.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Zinc	6.65E+01	7.34E-05	1.10E-06	2.46E-03	3.70E-05	3.41E-03	5.13E-05	--	--	2.88E-05	4.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.638 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	8.22E-10	--	--	--	1.46E-10	--	4.53E-12	--	5.36E-11	--	1.81E-10	--	--	--	1.94E-11	--	4.48E-11	--	--
Acenaphthylene	--	1.92E-10	--	--	--	3.40E-11	--	1.09E-12	--	3.15E-11	--	9.57E-11	--	--	--	1.01E-11	--	3.32E-11	--	--
Anthracene	--	8.11E-10	--	--	--	1.42E-10	--	3.38E-12	--	1.97E-11	--	3.19E-10	--	--	--	3.24E-11	--	6.54E-11	--	--
Fluoranthene	--	8.03E-09	--	--	--	1.41E-09	--	3.32E-11	--	5.23E-10	--	1.78E-08	--	--	--	1.73E-09	--	5.51E-09	--	--
Fluorene	--	8.17E-10	--	--	--	1.44E-10	--	4.39E-12	--	1.49E-10	--	7.96E-10	--	--	--	8.29E-11	--	2.49E-10	--	--
Phenanthrene	--	8.26E-09	--	--	--	1.45E-09	--	3.88E-11	--	9.26E-10	--	1.70E-08	--	--	--	1.72E-09	--	3.08E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.46E-10	--	--	--	3.91E-11	--	7.03E-12	--	8.91E-12	--	2.20E-09	--	--	--	2.01E-10	--	4.70E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.89E-10	--	--	--	3.46E-10	--	3.10E-11	--	3.31E-11	--	2.22E-08	--	--	--	9.86E-09	--	3.48E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.15E-09	--	--	--	9.42E-10	--	2.08E-09	--	2.42E-10	--	6.65E-08	--	--	--	2.85E-08	--	7.01E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.81E-10	--	--	--	7.72E-11	--	8.68E-12	--	7.55E-11	--	5.17E-09	--	--	--	4.85E-10	--	2.00E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.08E-10	--	--	--	5.33E-11	--	1.51E-11	--	5.97E-11	--	4.19E-09	--	--	--	3.81E-10	--	3.53E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.02E-09	--	--	--	8.98E-11	--	3.18E-12	--	1.17E-11	--	8.48E-09	--	--	--	7.47E-10	--	1.64E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.11E-08	--	--	--	4.88E-09	--	3.07E-09	--	2.09E-10	--	6.50E-07	--	--	--	2.77E-07	--	6.95E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.97E-10	--	--	--	7.86E-11	--	1.30E-11	--	1.75E-11	--	1.20E-08	--	--	--	1.06E-09	--	2.31E-09	--	--
Chrysene	--	1.66E-09	--	--	--	1.45E-10	--	8.74E-12	--	1.36E-11	--	3.78E-09	--	--	--	3.45E-10	--	7.19E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.40E-09	--	--	--	6.14E-10	--	3.33E-10	--	2.21E-10	--	2.98E-07	--	--	--	1.25E-07	--	1.17E-07	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.93E-10	--	--	--	2.16E-10	--	2.48E-10	--	1.37E-11	--	1.69E-08	--	--	--	7.21E-09	--	4.55E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.37E-09	--	--	--	1.04E-09	--	3.27E-11	--	5.12E-11	--	1.09E-07	--	--	--	4.59E-08	--	2.14E-08	--	--
Perylene	--	4.64E-10	--	--	--	2.03E-10	--	1.68E-09	--	3.63E-11	--	2.01E-08	--	--	--	8.76E-09	--	6.79E-09	--	--
Pyrene	--	4.12E-08	--	--	--	3.61E-09	--	1.45E-10	--	8.59E-10	--	4.03E-08	--	--	--	3.95E-09	--	7.18E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.09E-10	7.76E-07	--	--	1.92E-10	1.37E-06	4.26E-11	3.04E-07	1.12E-13	8.02E-10	3.02E-10	2.16E-06	--	--	2.42E-10	1.73E-06	7.46E-09	5.33E-05	6.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.54E-07	8.55E-08	--	--	--	--	2.13E-08	1.18E-08	1.57E-10	8.70E-11	2.66E-07	1.48E-07	--	--	--	--	4.52E-05	2.51E-05	2.5E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.17E-10	--	--	--	5.26E-11	--	7.32E-10	--	3.54E-09	--	9.27E-10	--	--	--	1.03E-09	--	8.94E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	8.70E-12	--	--	--	3.84E-12	--	3.14E-11	--	8.84E-11	--	1.01E-10	--	--	--	1.08E-10	--	1.17E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.69E-10	--	--	--	1.62E-10	--	1.72E-10	--	1.01E-10	--	5.30E-10	--	--	--	5.24E-10	--	6.72E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.74E-09	--	--	--	5.03E-09	--	1.79E-09	--	2.74E-10	--	2.29E-08	--	--	--	2.19E-08	--	4.26E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.59E-10	7.05E-11	--	--	1.39E-10	6.18E-11	1.07E-10	4.74E-11	1.08E-10	4.79E-11	5.95E-09	2.65E-09	--	--	5.63E-09	2.50E-09	2.26E-07	1.01E-07	1.1E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.70E-09	3.60E-10	--	--	2.27E-08	3.03E-09	3.29E-09	4.39E-10	5.70E-08	7.60E-09	2.33E-08	3.11E-09	--	--	2.24E-08	2.99E-09	6.73E-05	8.97E-06	9.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.28E-13	--	--	--	6.34E-14	--	6.91E-11	--	6.88E-10	--	7.22E-11	--	--	--	8.51E-11	--	4.57E-09	--	--
Chloroform	--	2.10E-13	--	--	--	1.69E-13	--	2.54E-11	--	7.52E-10	--	2.73E-11	--	--	--	3.44E-11	--	7.91E-10	--	--
Dichloromethane	--	3.77E-11	--	--	--	8.61E-11	--	2.39E-09	--	2.35E-07	--	1.62E-09	--	--	--	2.18E-09	--	4.92E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	9.72E-12	--	--	--	5.39E-12	--	1.78E-08	--	2.58E-07	--	2.04E-08	--	--	--	2.46E-08	--	8.59E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.70E-13	--	--	--	2.60E-13	--	1.57E-10	--	2.28E-09	--	2.13E-10	--	--	--	2.57E-10	--	7.59E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.78E-12	--	--	--	1.05E-12	--	5.75E-09	--	9.95E-08	--	8.66E-09	--	--	--	1.06E-08	--	2.45E-07	--	--
O-Terphenyl	--	2.60E-09	--	--	--	2.28E-09	--	1.56E-09	--	1.94E-10	--	2.47E-08	--	--	--	2.29E-08	--	6.76E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.80E-07	--	--	--	3.91E-07	--	3.33E-08	--	4.25E-07	--	3.30E-07	--	--	--	9.72E-08	--	1.78E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	6.74E-08	5.25E-09	--	--	5.08E-09	3.95E-10	6.95E-09	5.41E-10	6.53E-08	5.08E-09	3.27E-08	2.55E-09	--	--	8.80E-08	6.85E-09	6.85E-06	5.34E-07	5.5E-07
Barium	1.32E+02	2.39E-08	1.82E-10	--	--	1.25E-09	9.50E-12	3.42E-10	2.60E-12	3.28E-07	2.49E-09	2.32E-08	1.76E-10	--	--	8.28E-08	6.29E-10	6.89E-07	5.23E-09	8.7E-09
Beryllium	--	4.29E-07	--	--	--	1.11E-08	--	3.94E-09	--	2.11E-08	--	2.88E-07	--	--	--	9.92E-07	--	4.43E-06	--	--
Boron	1.00E+02	2.64E-06	2.64E-08	--	--	1.52E-06	1.52E-08	1.59E-06	1.59E-08	2.38E-05	2.38E-07	1.23E-06	1.23E-08	--	--	7.36E-06	7.36E-08	--	--	3.8E-07
Cadmium	1.47E+00	2.82E-06	1.92E-06	--	--	1.55E-05	1.05E-05	1.73E-08	1.18E-08	1.06E-06	7.24E-07	1.38E-06	9.38E-07	--	--	1.17E-05	7.95E-06	2.69E-03	1.83E-03	1.8E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	2.37E-07	8.92E-08	--	--	4.17E-08	1.57E-08	9.49E-08	3.57E-08	3.50E-07	1.32E-07	1.15E-07	4.32E-08	--	--	1.29E-07	4.84E-08	1.47E-04	5.52E-05	5.6E-05
Chromium VI	4.02E+00	3.37E-08	8.39E-09	--	--	5.93E-09	1.48E-09	1.35E-08	3.36E-09	4.98E-08	1.24E-08	1.63E-08	4.06E-09	--	--	--	--	3.86E-06	9.60E-07	9.9E-07
Cobalt	2.54E+00	1.44E-06	5.66E-07	--	--	1.01E-07	3.97E-08	9.87E-07	3.89E-07	8.98E-07	3.54E-07	6.98E-07	2.75E-07	--	--	4.37E-08	1.72E-08	1.89E-04	7.44E-05	7.6E-05
Lead	1.09E+01	6.57E-05	6.02E-06	--	--	1.76E-05	1.61E-06	2.35E-07	2.16E-08	2.96E-06	2.72E-07	4.60E-05	4.22E-06	--	--	2.89E-05	2.65E-06	6.51E-04	5.97E-05	7.5E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	6.09E-06	6.77E-06	--	--	5.93E-06	6.59E-06	1.45E-07	1.61E-07	2.92E-08	3.24E-08	2.60E-05	2.89E-05	--	--	8.34E-05	9.26E-05	4.41E-05	4.90E-05	1.8E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	1.72E-07	2.69E-06	--	--	5.25E-06	8.20E-05	1.67E-09	2.60E-08	9.65E-10	1.51E-08	1.52E-08	2.37E-07	--	--	1.76E-06	2.76E-05	1.71E-04	2.68E-03	2.8E-03
Nickel	6.71E+00	3.08E-05	4.59E-06	--	--	1.87E-05	2.79E-06	4.91E-06	7.32E-07	1.34E-05	1.99E-06	1.50E-05	2.24E-06	--	--	1.33E-05	1.98E-06	4.38E-03	6.53E-04	6.7E-04
Selenium	1.00E+00	1.36E-08	1.36E-08	--	--	7.69E-09	7.69E-09	8.00E-09	8.00E-09	7.47E-08	7.47E-08	6.45E-09	6.45E-09	--	--	1.05E-07	1.05E-07	2.67E-05	2.67E-05	2.7E-05
Silver	6.73E+00	1.56E-07	2.31E-08	--	--	1.83E-07	2.72E-08	8.96E-08	1.33E-08	5.21E-07	7.74E-08	7.47E-08	1.11E-08	--	--	--	--	9.70E-05	1.44E-05	1.5E-05
Thallium	2.86E-01	1.50E-05	5.23E-05	--	--	8.60E-06	3.01E-05	1.36E-05	4.74E-05	5.95E-06	2.08E-05	7.30E-06	2.55E-05	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
Tin	--	1.62E-05	--	--	--	4.81E-06	--	1.73E-05	--	1.98E-06	--	8.54E-06	--	--	--	--	--	1.25E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-06	7.13E-06	--	--	3.74E-08	1.72E-07	3.33E-08	1.53E-07	6.53E-08	3.00E-07	1.13E-06	5.19E-06	--	--	4.34E-07	1.99E-06	2.19E-05	1.01E-04	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	6.75E-05	1.01E-06	--	--	1.76E-04	2.65E-06	2.75E-07	4.14E-09	3.07E-05	4.62E-07	3.29E-05	4.94E-07	--	--	3.99E-04	6.00E-06	6.00E-02	9.02E-04	9.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.639 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	8.85E-11	--	--	--	--	--	1.95E-11	--	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.07E-11	--	--	--	--	--	4.71E-12	--	1.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	8.73E-11	--	--	--	--	--	1.46E-11	--	8.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	8.64E-10	--	--	--	--	--	1.43E-10	--	2.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	8.79E-11	--	--	--	--	--	1.89E-11	--	6.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	8.89E-10	--	--	--	--	--	1.67E-10	--	3.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.80E-11	--	--	--	--	--	3.04E-11	--	3.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	8.50E-11	--	--	--	--	--	1.34E-10	--	1.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.31E-10	--	--	--	--	--	8.97E-09	--	9.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.48E-11	--	--	--	--	--	3.75E-11	--	3.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.55E-11	--	--	--	--	--	6.51E-11	--	2.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.10E-10	--	--	--	--	--	1.37E-11	--	4.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.20E-09	--	--	--	--	--	1.32E-08	--	8.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	9.66E-11	--	--	--	--	--	5.61E-11	--	7.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.78E-10	--	--	--	--	--	3.77E-11	--	5.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.51E-10	--	--	--	--	--	1.44E-09	--	9.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.30E-11	--	--	--	--	--	1.07E-09	--	5.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.55E-10	--	--	--	--	--	1.41E-10	--	2.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	4.99E-11	--	--	--	--	--	7.24E-09	--	1.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	4.43E-09	--	--	--	--	--	6.24E-10	--	3.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.17E-11	8.55E-08	--	--	--	--	1.84E-10	1.34E-06	4.59E-14	3.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	1.66E-08	9.43E-09	--	--	--	--	9.20E-08	5.24E-08	6.41E-11	3.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.26E-11	--	--	--	--	--	3.16E-09	--	1.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	9.37E-13	--	--	--	--	--	1.35E-10	--	3.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.97E-11	--	--	--	--	--	7.42E-10	--	4.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.18E-10	--	--	--	--	--	7.71E-09	--	1.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	1.71E-11	1.25E-11	--	--	--	--	4.61E-10	3.37E-10	4.41E-11	3.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.90E-10	3.87E-11	--	--	--	--	1.42E-08	1.89E-09	2.33E-08	3.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.38E-14	--	--	--	--	--	2.98E-10	--	2.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.26E-14	--	--	--	--	--	1.09E-10	--	3.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	4.06E-12	--	--	--	--	--	1.03E-08	--	9.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.05E-12	--	--	--	--	--	7.68E-08	--	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.06E-14	--	--	--	--	--	6.80E-10	--	9.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.92E-13	--	--	--	--	--	2.48E-08	--	4.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.80E-10	--	--	--	--	--	6.74E-09	--	7.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.32E-08	--	--	--	--	--	1.44E-07	--	1.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	7.26E-09	5.79E-10	--	--	--	--	3.00E-08	2.39E-09	2.67E-08	2.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Barium	8.01E+01	2.57E-09	3.22E-11	--	--	--	--	1.48E-09	1.85E-11	1.34E-07	1.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Beryllium	--	4.61E-08	--	--	--	--	--	1.70E-08	--	8.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	2.85E-07	2.91E-09	--	--	--	--	6.88E-06	7.04E-08	9.74E-06	9.97E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Cadmium	1.47E+00	3.04E-07	2.07E-07	--	--	--	--	7.48E-08	5.09E-08	4.35E-07	2.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	2.55E-08	9.60E-09	--	--	--	--	4.10E-07	1.54E-07	1.43E-07	5.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Chromium VI	4.02E+00	3.63E-09	9.04E-10	--	--	--	--	5.83E-08	1.45E-08	2.04E-08	5.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Cobalt	2.54E+00	1.55E-07	6.10E-08	--	--	--	--	4.26E-06	1.68E-06	3.68E-07	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Lead	1.09E+01	7.07E-06	6.48E-07	--	--	--	--	1.01E-06	9.31E-08	1.21E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	6.56E-07	1.20E-06	--	--	--	--	6.26E-07	1.14E-06	1.19E-08	2.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.85E-08	2.96E-07	--	--	--	--	7.20E-09	1.15E-07	3.95E-10	6.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Nickel	6.71E+00	3.31E-06	4.94E-07	--	--	--	--	2.12E-05	3.16E-06	5.47E-06	8.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Selenium	9.76E-01	1.46E-09	1.50E-09	--	--	--	--	3.46E-08	3.54E-08	3.06E-08	3.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-08
Silver	5.93E+00	1.68E-08	2.83E-09	--	--	--	--	3.87E-07	6.53E-08	2.13E-07	3.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Thallium	1.74E-01	1.61E-06	9.27E-06	--	--	--	--	5.85E-05	3.37E-04	2.44E-06	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-04
Tin	--	1.75E-06	--	--	--	--	--	7.48E-05	--	8.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-07	1.26E-06	--	--	--	--	1.44E-07	1.09E-06	2.67E-08	2.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Zinc	6.65E+01	7.26E-06	1.09E-07	--	--	--	--	1.19E-06	1.79E-08	1.26E-05	1.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.640 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	9.80E-10	--	6.30E-09	--	1.59E-10	--	--	--	1.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.29E-10	--	1.32E-09	--	3.72E-11	--	--	--	8.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	9.67E-10	--	2.88E-09	--	1.56E-10	--	--	--	5.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	9.57E-09	--	2.20E-08	--	1.54E-09	--	--	--	1.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	9.74E-10	--	4.34E-09	--	1.58E-10	--	--	--	4.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	9.85E-09	--	3.16E-08	--	1.59E-09	--	--	--	2.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	5.32E-10	--	7.87E-09	--	4.28E-11	--	--	--	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	9.41E-10	--	3.93E-08	--	3.79E-10	--	--	--	9.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.56E-09	--	3.19E-06	--	1.03E-09	--	--	--	6.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.05E-09	--	8.34E-09	--	8.46E-11	--	--	--	2.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.26E-10	--	1.72E-08	--	5.84E-11	--	--	--	1.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.22E-09	--	2.39E-09	--	9.83E-11	--	--	--	3.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.33E-08	--	4.84E-06	--	5.34E-09	--	--	--	5.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.07E-09	--	1.59E-08	--	8.61E-11	--	--	--	4.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.97E-09	--	7.69E-09	--	1.59E-10	--	--	--	3.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.67E-09	--	5.89E-07	--	6.73E-10	--	--	--	6.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.88E-10	--	3.92E-07	--	2.36E-10	--	--	--	3.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.83E-09	--	5.11E-08	--	1.14E-09	--	--	--	1.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.53E-10	--	2.37E-06	--	2.23E-10	--	--	--	9.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	4.91E-08	--	9.28E-08	--	3.96E-09	--	--	--	2.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.30E-10	1.32E-06	6.07E-10	6.21E-06	2.10E-10	2.15E-06	--	--	3.09E-14	3.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	1.84E-07	1.46E-07	5.90E-08	4.70E-08	--	--	--	--	4.31E-11	3.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.40E-10	--	1.83E-09	--	5.77E-11	--	--	--	9.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.04E-11	--	6.52E-11	--	4.21E-12	--	--	--	2.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.40E-10	--	8.78E-10	--	1.77E-10	--	--	--	2.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.85E-09	--	8.72E-09	--	5.51E-09	--	--	--	7.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	1.89E-10	1.93E-10	3.67E-10	3.75E-10	1.52E-10	1.56E-10	--	--	2.96E-11	3.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	3.22E-09	5.46E-10	2.40E-05	4.08E-06	2.48E-08	4.22E-09	--	--	1.57E-08	2.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.52E-13	--	4.36E-12	--	6.94E-14	--	--	--	1.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.51E-13	--	2.03E-11	--	1.86E-13	--	--	--	2.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	4.50E-11	--	9.18E-09	--	9.42E-11	--	--	--	6.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.16E-11	--	4.87E-10	--	5.90E-12	--	--	--	7.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.60E-13	--	2.35E-11	--	2.85E-13	--	--	--	6.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.13E-12	--	1.04E-10	--	1.15E-12	--	--	--	2.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.10E-09	--	1.28E-08	--	2.50E-09	--	--	--	5.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	8.10E-07	--	1.23E-05	--	4.28E-07	--	--	--	1.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	8.04E-08	8.96E-09	1.23E-06	1.37E-07	5.56E-09	6.20E-10	--	--	1.80E-08	2.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Barium	5.73E+01	2.85E-08	4.98E-10	8.31E-07	1.45E-08	1.37E-09	2.39E-11	--	--	9.03E-08	1.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Beryllium	--	5.11E-07	--	1.06E-06	--	1.21E-08	--	--	--	5.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	3.15E-06	4.51E-08	7.92E-04	1.13E-05	1.66E-06	2.38E-08	--	--	6.55E-06	9.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Cadmium	1.47E+00	3.37E-06	2.29E-06	5.55E-05	3.77E-05	1.70E-05	1.15E-05	--	--	2.93E-07	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	2.83E-07	1.06E-07	6.20E-06	2.33E-06	4.57E-08	1.72E-08	--	--	9.62E-08	3.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Chromium VI	3.16E+00	4.02E-08	1.27E-08	8.82E-07	2.79E-07	6.50E-09	2.06E-09	--	--	1.37E-08	4.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Cobalt	2.54E+00	1.71E-06	6.76E-07	1.68E-05	6.63E-06	1.10E-07	4.35E-08	--	--	2.47E-07	9.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-06
Lead	1.09E+01	7.83E-05	7.18E-06	2.41E-04	2.21E-05	1.93E-05	1.77E-06	--	--	8.14E-07	7.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	7.27E-06	1.86E-05	2.66E-06	6.81E-06	6.49E-06	1.66E-05	--	--	8.03E-09	2.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	2.05E-07	4.58E-06	7.51E-07	1.68E-05	5.75E-06	1.29E-04	--	--	2.65E-10	5.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Nickel	6.71E+00	3.67E-05	5.47E-06	2.73E-04	4.06E-05	2.05E-05	3.06E-06	--	--	3.68E-06	5.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Selenium	6.99E-01	1.62E-08	2.32E-08	1.32E-06	1.89E-06	8.42E-09	1.21E-08	--	--	2.05E-08	2.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Silver	4.24E+00	1.86E-07	4.38E-08	1.14E-05	2.68E-06	2.01E-07	4.73E-08	--	--	1.43E-07	3.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Thallium	1.24E-01	1.78E-05	1.44E-04	1.09E-04	8.73E-04	9.42E-06	7.57E-05	--	--	1.64E-06	1.32E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Tin	--	1.94E-05	--	6.53E-05	--	5.27E-06	--	--	--	5.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-06	1.96E-05	3.48E-06	3.68E-05	4.10E-08	4.34E-07	--	--	1.79E-08	1.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Zinc	6.65E+01	8.05E-05	1.21E-06	1.14E-03	1.72E-05	1.93E-04	2.90E-06	--	--	8.44E-06	1.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.641 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	1E-08
Acenaphthylene	--	3E-09
Anthracene	9.1E-09	9.1E-09
Fluoranthene	9.0E-08	9.0E-08
Fluorene	--	1.3E-08
Phenanthrene	9.3E-08	9.3E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	5.0E-09	5.0E-09
Benzo(a)pyrene	8.8E-09	8.8E-09
Benzo(e)pyrene	--	5.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.5E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.6E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.2E-07	1.2E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.0E-08	1.0E-08
Chrysene	1.9E-08	1.9E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2.7E-08	2.7E-08
Perylene	--	1.2E-08
Pyrene	--	1.0E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	9E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.7E-06	3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.7E-09	1.7E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.3E-10	1.3E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.7E-08
Pentachlorobenzene	--	1.3E-07
Hexachlorobenzene	2.4E-09	2.4E-09
Pentachlorophenol	2.4E-07	2.4E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	5.7E-12	5.7E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	1.3E-05	1.3E-05
Arsenic	1.3E-06	1.3E-06
Barium	2.5E-07	2.5E-07
Beryllium	4.2E-05	4.2E-05
Boron	3.5E-05	3.5E-05
Cadmium	9.3E-05	9.3E-05
Chromium (Total)	1.3E-07	1.3E-07
Chromium VI	1.7E-06	1.7E-06
Cobalt	1.4E-05	1.4E-05
Lead	2.2E-04	1.5E-05
Mercury - Inorganic	2.7E-04	2.7E-04
Methyl Mercury	6.8E-06	6.8E-06
Nickel	8.1E-05	8.1E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	5.4E-07	5.4E-07
Silver	3.1E-06	3.1E-06
Thallium	5.9E-03	--
Tin	1.3E-04	3.2E-06
Vanadium	3.1E-06	3.1E-06
Zinc	4.5E-05	4.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.642 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.20E-09	7.05E-12	1.60E-08	9.39E-11	--	--	--	--	1.35E-09	7.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	2.80E-10	1.65E-12	3.35E-09	1.97E-11	--	--	--	--	1.11E-09	6.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-11
Anthracene	1.70E+02	1.18E-09	6.95E-12	7.30E-09	4.29E-11	--	--	--	--	3.01E-10	1.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.17E-08	6.88E-11	5.65E-08	3.32E-10	--	--	--	--	3.05E-09	1.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Fluorene	1.70E+02	1.19E-09	7.01E-12	1.10E-08	6.49E-11	--	--	--	--	2.33E-09	1.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.20E-08	7.08E-11	8.05E-08	4.73E-10	--	--	--	--	7.04E-09	4.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.50E-10	3.61E-11	2.04E-08	1.13E-09	--	--	--	--	8.94E-11	4.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.15E-09	6.39E-11	1.03E-07	5.73E-09	--	--	--	--	1.48E-10	8.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.13E-09	1.74E-10	8.57E-06	4.76E-07	--	--	--	--	5.09E-10	2.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.28E-09	7.13E-11	2.21E-08	1.23E-09	--	--	--	--	1.94E-09	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.87E-10	4.93E-11	4.60E-08	2.56E-09	--	--	--	--	1.33E-09	7.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.49E-09	8.30E-11	6.23E-09	3.46E-10	--	--	--	--	1.57E-10	8.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.62E-08	9.02E-10	1.30E-05	7.22E-07	--	--	--	--	6.88E-10	3.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.31E-09	7.25E-11	4.19E-08	2.33E-09	--	--	--	--	4.38E-11	2.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Chrysene	1.80E+01	2.41E-09	1.34E-10	1.96E-08	1.09E-09	--	--	--	--	2.15E-10	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.04E-09	1.14E-10	1.56E-06	8.66E-08	--	--	--	--	7.99E-10	4.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	7.18E-10	3.99E-11	1.05E-06	5.84E-08	--	--	--	--	3.83E-11	2.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.45E-09	1.92E-10	1.30E-07	7.24E-09	--	--	--	--	1.67E-10	9.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-09
Perylene	1.80E+01	6.76E-10	3.75E-11	6.38E-06	3.54E-07	--	--	--	--	7.08E-11	3.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Pyrene	1.80E+01	6.00E-08	3.33E-09	2.36E-07	1.31E-08	--	--	--	--	3.71E-09	2.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.7E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.7E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.39E-10	1.90E-05	1.56E-09	2.12E-04	--	--	--	--	9.21E-13	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	2.24E-07	1.00E-06	1.53E-07	6.83E-07	--	--	--	--	1.91E-09	8.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.71E-10	4.91E-12	4.64E-09	1.33E-10	--	--	--	--	1.18E-07	3.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.27E-11	3.22E-13	1.66E-10	4.22E-12	--	--	--	--	3.09E-09	7.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	5.38E-10	3.14E-10	2.23E-09	1.30E-09	--	--	--	--	2.98E-09	1.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	8.37E-09	4.12E-09	2.22E-08	1.09E-08	--	--	--	--	8.18E-09	4.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	2.31E-10	9.83E-11	9.56E-10	4.07E-10	--	--	--	--	3.00E-09	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.93E-09	4.67E-10	6.46E-05	7.67E-06	--	--	--	--	3.14E-08	3.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.86E-13	1.58E-14	1.11E-11	9.40E-13	--	--	--	--	2.00E-08	1.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chloroform	1.00E+02	3.07E-13	3.05E-15	5.14E-11	5.12E-13	--	--	--	--	2.66E-08	2.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Dichloromethane	3.67E+01	5.50E-11	1.50E-12	2.32E-08	6.33E-10	--	--	--	--	9.70E-06	2.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	1.42E-11	5.52E-14	1.23E-09	4.81E-12	--	--	--	--	7.70E-06	3.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	6.85E-13	1.66E-15	5.96E-11	1.44E-13	--	--	--	--	6.74E-08	1.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	2.60E-12	4.58E-14	2.64E-10	4.64E-12	--	--	--	--	3.02E-06	5.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-08
O-Terphenyl	--	3.79E-09	--	3.40E-08	--	--	--	--	--	5.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	8.75E-07	2.01E-06	2.64E-05	6.06E-05	--	--	--	--	1.89E-07	4.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-05
Arsenic	1.66E+00	8.68E-08	5.23E-08	2.59E-06	1.56E-06	--	--	--	--	2.90E-08	1.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Barium	5.18E+01	3.08E-08	5.95E-10	1.77E-06	3.42E-08	--	--	--	--	1.46E-07	2.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Beryllium	4.24E-01	5.51E-07	1.30E-06	2.24E-06	5.27E-06	--	--	--	--	1.41E-08	3.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Boron	2.06E+01	3.40E-06	1.65E-07	1.71E-03	8.31E-05	--	--	--	--	1.06E-05	5.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Cadmium	9.10E-01	3.63E-06	3.99E-06	1.21E-04	1.33E-04	--	--	--	--	4.77E-07	5.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.06E-07	1.27E-07	1.30E-05	5.40E-06	--	--	--	--	1.55E-07	6.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.35E-08	4.70E-09	1.84E-06	1.99E-07	--	--	--	--	2.21E-08	2.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Cobalt	7.33E+00	1.85E-06	2.52E-07	3.53E-05	4.81E-06	--	--	--	--	3.99E-07	5.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Lead	4.70E+00	8.45E-05	1.80E-05	5.19E-04	1.10E-04	--	--	--	--	2.06E-06	4.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	8.93E-06	9.25E-06	6.05E-06	6.27E-06	--	--	--	--	7.32E-08	7.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	2.21E-07	1.88E-06	1.71E-06	1.45E-05	--	--	--	--	1.04E-09	8.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	3.96E-05	1.20E-05	5.74E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.97E-06	1.80E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Selenium	1.01E-01	1.75E-08	1.73E-07	2.75E-06	2.72E-05	--	--	--	--	3.31E-08	3.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Silver	2.01E+01	2.01E-07	1.00E-08	2.40E-05	1.20E-06	--	--	--	--	2.31E-07	1.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Thallium	1.83E-01	1.93E-05	1.05E-04	2.27E-04	1.24E-03	--	--	--	--	2.66E-06	1.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Tin	4.40E+01	2.09E-05	4.74E-07	1.39E-04	3.15E-06	--	--	--	--	9.97E-07	2.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Vanadium	3.76E+00	1.99E-06	5.31E-07	7.30E-06	1.94E-06	--	--	--	--	4.68E-08	1.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Zinc	7.59E+01	8.69E-05	1.14E-06	2.47E-03	3.26E-05	--	--	--	--	1.37E-05	1.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.643 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.27E-09	1.92E-11	1.20E-09	7.04E-12	1.06E-08	6.25E-11	--	--	2.70E-09	1.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	7.65E-10	4.50E-12	2.51E-10	1.48E-12	2.48E-09	1.46E-11	--	--	2.21E-09	1.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
Anthracene	1.70E+02	3.22E-09	1.90E-11	5.47E-10	3.22E-12	1.04E-08	6.12E-11	--	--	6.02E-10	3.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.19E-08	1.88E-10	4.23E-09	2.49E-11	1.03E-07	6.04E-10	--	--	6.11E-09	3.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Fluorene	1.70E+02	3.25E-09	1.91E-11	8.27E-10	4.86E-12	1.05E-08	6.18E-11	--	--	4.65E-09	2.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.28E-08	1.93E-10	6.03E-09	3.55E-11	1.06E-07	6.23E-10	--	--	1.41E-08	8.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.1E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.77E-09	9.85E-11	1.53E-09	8.49E-11	2.85E-09	1.58E-10	--	--	1.79E-10	9.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.14E-09	1.74E-10	7.74E-09	4.30E-10	2.52E-08	1.40E-09	--	--	2.97E-10	1.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.55E-09	4.75E-10	6.43E-07	3.57E-08	6.87E-08	3.82E-09	--	--	1.02E-09	5.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.50E-09	1.95E-10	1.66E-09	9.20E-11	5.64E-09	3.13E-10	--	--	3.89E-09	2.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.42E-09	1.34E-10	3.45E-09	1.92E-10	3.89E-09	2.16E-10	--	--	2.66E-09	1.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.07E-09	2.26E-10	4.67E-10	2.60E-11	6.55E-09	3.64E-10	--	--	3.14E-10	1.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.43E-08	2.46E-09	9.74E-07	5.41E-08	3.56E-07	1.98E-08	--	--	1.38E-09	7.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.56E-09	1.98E-10	3.14E-09	1.74E-10	5.73E-09	3.18E-10	--	--	8.76E-11	4.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-10
Chrysene	1.80E+01	6.58E-09	3.66E-10	1.47E-09	8.16E-11	1.06E-08	5.88E-10	--	--	4.30E-10	2.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.58E-09	3.10E-10	1.17E-07	6.49E-09	4.48E-08	2.49E-09	--	--	1.60E-09	8.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.96E-09	1.09E-10	7.89E-08	4.38E-09	1.57E-08	8.75E-10	--	--	7.65E-11	4.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.42E-09	5.24E-10	9.77E-09	5.43E-10	7.58E-08	4.21E-09	--	--	3.34E-10	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-09
Perylene	1.80E+01	1.84E-09	1.02E-10	4.78E-07	2.66E-08	1.48E-08	8.24E-10	--	--	1.42E-10	7.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Pyrene	1.80E+01	1.64E-07	9.09E-09	1.77E-08	9.83E-10	2.63E-07	1.46E-08	--	--	7.43E-09	4.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.81E-10	3.81E-05	1.17E-10	1.17E-05	1.24E-08	1.24E-03	--	--	1.84E-12	1.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	6.10E-07	8.97E-07	1.14E-08	1.68E-08	--	--	--	--	3.82E-09	5.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	4.66E-10	5.32E-12	3.48E-10	3.98E-12	3.84E-09	4.39E-11	--	--	2.36E-07	2.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	3.46E-11	6.46E-13	1.25E-11	2.32E-13	2.81E-10	5.24E-12	--	--	6.17E-09	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.47E-09	6.29E-10	1.67E-10	7.16E-11	1.18E-08	5.07E-09	--	--	5.95E-09	2.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.28E-08	8.25E-09	1.66E-09	6.01E-10	3.67E-07	1.33E-07	--	--	1.64E-08	5.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	6.31E-10	1.97E-10	7.17E-11	2.24E-11	1.01E-08	3.17E-09	--	--	6.01E-09	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-08	1.27E-09	4.84E-06	5.75E-07	1.66E-06	1.97E-07	--	--	6.28E-08	7.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	5.08E-13	3.18E-14	8.29E-13	5.18E-14	4.63E-12	2.89E-13	--	--	3.99E-08	2.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Chloroform	1.37E+02	8.37E-13	6.12E-15	3.86E-12	2.82E-14	1.24E-11	9.06E-14	--	--	5.32E-08	3.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-10	3.00E-12	1.74E-09	3.49E-11	6.28E-09	1.26E-10	--	--	1.94E-05	3.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.86E-11	1.11E-13	9.25E-11	2.65E-13	3.93E-10	1.13E-12	--	--	1.54E-05	4.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	1.87E-12	1.87E-15	4.47E-12	4.47E-15	1.90E-11	1.90E-14	--	--	1.35E-07	1.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	7.09E-12	4.96E-14	1.98E-11	1.39E-13	7.70E-11	5.39E-13	--	--	6.04E-06	4.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-08
O-Terphenyl	--	1.03E-08	--	2.55E-09	--	1.66E-07	--	--	--	1.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.39E-06	4.03E-06	1.98E-06	3.34E-06	2.52E-05	4.25E-05	--	--	3.78E-07	6.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Arsenic	1.66E+00	2.37E-07	1.43E-07	1.94E-07	1.17E-07	3.27E-07	1.97E-07	--	--	5.80E-08	3.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Barium	5.18E+01	8.40E-08	1.62E-09	1.33E-07	2.57E-09	8.07E-08	1.56E-09	--	--	2.92E-07	5.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	5.32E-01	1.50E-06	2.83E-06	1.68E-07	3.15E-07	7.14E-07	1.34E-06	--	--	2.82E-08	5.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Boron	2.80E+01	9.29E-06	3.32E-07	1.28E-04	4.58E-06	9.80E-05	3.50E-06	--	--	2.11E-05	7.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Cadmium	9.10E-01	9.91E-06	1.09E-05	9.09E-06	9.99E-06	9.98E-04	1.10E-03	--	--	9.53E-07	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	8.34E-07	3.47E-07	9.72E-07	4.05E-07	2.69E-06	1.12E-06	--	--	3.11E-07	1.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.19E-07	1.28E-08	1.38E-07	1.50E-08	3.83E-07	4.14E-08	--	--	4.42E-08	4.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-08
Cobalt	7.33E+00	5.05E-06	6.89E-07	2.65E-06	3.61E-07	6.50E-06	8.86E-07	--	--	7.99E-07	1.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Lead	4.70E+00	2.30E-04	4.90E-05	3.89E-05	8.28E-06	1.13E-03	2.41E-04	--	--	4.12E-06	8.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.44E-05	2.41E-05	4.54E-07	4.50E-07	4.35E-04	4.31E-04	--	--	1.46E-07	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	6.03E-07	3.77E-06	1.28E-07	8.00E-07	3.38E-04	2.11E-03	--	--	2.08E-09	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.08E-04	3.27E-05	4.31E-05	1.30E-05	1.21E-03	3.65E-04	--	--	1.19E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Selenium	1.01E-01	4.77E-08	4.71E-07	2.06E-07	2.04E-06	4.96E-07	4.90E-06	--	--	6.62E-08	6.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Silver	2.01E+01	5.48E-07	2.73E-08	1.80E-06	8.98E-08	1.18E-05	5.89E-07	--	--	4.63E-07	2.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-07
Thallium	2.47E-01	5.25E-05	2.13E-04	1.70E-05	6.90E-05	5.54E-04	2.25E-03	--	--	5.32E-06	2.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-03
Tin	4.40E+01	5.70E-05	1.29E-06	1.04E-05	2.37E-07	3.10E-04	7.04E-06	--	--	1.99E-06	4.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-06
Vanadium	5.11E+00	5.44E-06	1.06E-06	5.48E-07	1.07E-07	2.41E-06	4.72E-07	--	--	9.36E-08	1.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Zinc	7.59E+01	2.37E-04	3.12E-06	1.85E-04	2.44E-06	1.13E-02	1.49E-04	--	--	2.74E-05	3.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.644 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.76E-09	1.62E-11	2.05E-08	1.20E-10	9.51E-11	5.59E-13	--	--	1.93E-09	1.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	6.46E-10	3.80E-12	4.29E-09	2.53E-11	2.22E-11	1.31E-13	--	--	1.58E-09	9.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-11
Anthracene	1.70E+02	2.72E-09	1.60E-11	9.36E-09	5.51E-11	9.31E-11	5.48E-13	--	--	4.30E-10	2.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.69E-08	1.58E-10	7.25E-08	4.26E-10	9.20E-10	5.41E-12	--	--	4.36E-09	2.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
Fluorene	1.70E+02	2.74E-09	1.61E-11	1.41E-08	8.32E-11	9.41E-11	5.53E-13	--	--	3.32E-09	1.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Phenanthrene	1.70E+02	2.77E-08	1.63E-10	1.03E-07	6.07E-10	9.48E-10	5.58E-12	--	--	1.01E-08	5.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.50E-09	8.31E-11	2.61E-08	1.45E-09	2.55E-11	1.42E-12	--	--	1.28E-10	7.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.65E-09	1.47E-10	1.32E-07	7.36E-09	2.26E-10	1.25E-11	--	--	2.12E-10	1.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.21E-09	4.01E-10	1.10E-05	6.11E-07	6.15E-10	3.42E-11	--	--	7.28E-10	4.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.96E-09	1.64E-10	2.83E-08	1.57E-09	5.05E-11	2.80E-12	--	--	2.78E-09	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.04E-09	1.13E-10	5.91E-08	3.28E-09	3.48E-11	1.94E-12	--	--	1.90E-09	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.44E-09	1.91E-10	7.99E-09	4.44E-10	5.87E-11	3.26E-12	--	--	2.24E-10	1.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.74E-08	2.08E-09	1.67E-05	9.26E-07	3.19E-09	1.77E-10	--	--	9.83E-10	5.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.01E-09	1.67E-10	5.37E-08	2.98E-09	5.13E-11	2.85E-12	--	--	6.26E-11	3.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Chrysene	1.80E+01	5.55E-09	3.09E-10	2.51E-08	1.40E-09	9.47E-11	5.26E-12	--	--	3.07E-10	1.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.71E-09	2.61E-10	2.00E-06	1.11E-07	4.01E-10	2.23E-11	--	--	1.14E-09	6.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.65E-09	9.18E-11	1.35E-06	7.50E-08	1.41E-10	7.83E-12	--	--	5.47E-11	3.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.96E-09	4.42E-10	1.67E-07	9.29E-09	6.78E-10	3.77E-11	--	--	2.39E-10	1.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.56E-09	8.65E-11	8.19E-06	4.55E-07	1.33E-10	7.38E-12	--	--	1.01E-10	5.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Pyrene	1.80E+01	1.38E-07	7.67E-09	3.03E-07	1.68E-08	2.36E-09	1.31E-10	--	--	5.31E-09	2.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.2E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.2E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.21E-10	3.21E-05	2.00E-09	2.00E-04	1.11E-10	1.11E-05	--	--	1.32E-12	1.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	5.15E-07	9.97E-07	1.96E-07	3.79E-07	--	--	--	--	2.73E-09	5.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	3.93E-10	4.89E-12	5.96E-09	7.41E-11	3.44E-11	4.28E-13	--	--	1.69E-07	2.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	2.92E-11	5.45E-13	2.13E-10	3.98E-12	2.51E-12	4.69E-14	--	--	4.41E-09	8.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.24E-09	5.31E-10	2.86E-09	1.22E-09	1.06E-10	4.54E-11	--	--	4.25E-09	1.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.93E-08	6.97E-09	2.85E-08	1.03E-08	3.29E-09	1.19E-09	--	--	1.17E-08	4.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	5.33E-10	1.66E-10	1.23E-09	3.83E-10	9.09E-11	2.84E-11	--	--	4.29E-09	1.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.06E-09	1.08E-09	8.29E-05	9.84E-06	1.48E-08	1.76E-09	--	--	4.49E-08	5.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	4.29E-13	2.68E-14	1.42E-11	8.87E-13	4.14E-14	2.59E-15	--	--	2.85E-08	1.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chloroform	1.37E+02	7.06E-13	5.17E-15	6.60E-11	4.83E-13	1.11E-13	8.11E-16	--	--	3.80E-08	2.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Dichloromethane	5.00E+01	1.27E-10	2.53E-12	2.98E-08	5.97E-10	5.63E-11	1.13E-12	--	--	1.39E-05	2.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.26E-11	9.35E-14	1.58E-09	4.54E-12	3.52E-12	1.01E-14	--	--	1.10E-05	3.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.58E-12	1.65E-15	7.65E-11	8.01E-14	1.70E-13	1.78E-16	--	--	9.64E-08	1.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	5.98E-12	4.56E-14	3.38E-10	2.58E-12	6.89E-13	5.25E-15	--	--	4.32E-06	3.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
O-Terphenyl	--	8.73E-09	--	4.36E-08	--	1.49E-09	--	--	--	7.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.02E-06	3.40E-06	3.38E-05	5.72E-05	2.25E-07	3.81E-07	--	--	2.70E-07	4.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Arsenic	1.66E+00	2.00E-07	1.20E-07	3.32E-06	2.00E-06	2.93E-09	1.77E-09	--	--	4.14E-08	2.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Barium	5.18E+01	7.09E-08	1.37E-09	2.28E-06	4.39E-08	7.22E-10	1.39E-11	--	--	2.08E-07	4.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
Beryllium	5.32E-01	1.27E-06	2.39E-06	2.87E-06	5.40E-06	6.40E-09	1.20E-08	--	--	2.02E-08	3.79E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Boron	2.80E+01	7.84E-06	2.80E-07	2.19E-03	7.83E-05	8.77E-07	3.13E-08	--	--	1.51E-05	5.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-05
Cadmium	9.10E-01	8.37E-06	9.20E-06	1.56E-04	1.71E-04	8.93E-06	9.82E-06	--	--	6.81E-07	7.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	7.04E-07	2.93E-07	1.66E-05	6.93E-06	2.41E-08	1.00E-08	--	--	2.22E-07	9.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.00E-07	1.08E-08	2.37E-06	2.56E-07	3.43E-09	3.71E-10	--	--	3.15E-08	3.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Cobalt	7.33E+00	4.26E-06	5.81E-07	4.53E-05	6.18E-06	5.82E-08	7.94E-09	--	--	5.71E-07	7.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Lead	4.70E+00	1.95E-04	4.14E-05	6.66E-04	1.42E-04	1.01E-05	2.16E-06	--	--	2.94E-06	6.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.06E-05	2.04E-05	7.77E-06	7.69E-06	3.90E-06	3.86E-06	--	--	1.05E-07	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	5.09E-07	3.18E-06	2.19E-06	1.37E-05	3.03E-06	1.89E-05	--	--	1.48E-09	9.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Nickel	3.31E+00	9.13E-05	2.76E-05	7.37E-04	2.23E-04	1.08E-05	3.27E-06	--	--	8.52E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
Selenium	1.01E-01	4.03E-08	3.98E-07	3.53E-06	3.49E-05	4.44E-09	4.38E-08	--	--	4.73E-08	4.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Silver	2.01E+01	4.62E-07	2.30E-08	3.08E-05	1.54E-06	1.06E-07	5.27E-09	--	--	3.30E-07	1.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Thallium	2.47E-01	4.44E-05	1.80E-04	2.91E-04	1.18E-03	4.96E-06	2.01E-05	--	--	3.80E-06	1.54E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Tin	4.40E+01	4.81E-05	1.09E-06	1.78E-04	4.05E-06	2.77E-06	6.30E-08	--	--	1.42E-06	3.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Vanadium	5.11E+00	4.59E-06	8.99E-07	9.37E-06	1.83E-06	2.16E-08	4.22E-09	--	--	6.69E-08	1.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Zinc	7.59E+01	2.00E-04	2.64E-06	3.17E-03	4.18E-05	1.02E-04	1.34E-06	--	--	1.96E-05	2.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.645 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.13E-11	1.84E-13	1.02E-09	6.02E-12	--	--	1.03E-12	6.03E-15	1.27E-09	7.47E-12	4.63E-09	2.73E-11	3.66E-09	2.15E-11	2.79E-11	1.64E-13	1.38E-11	8.11E-14	6.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	7.32E-12	4.31E-14	2.14E-10	1.26E-12	--	--	4.43E-13	2.61E-15	1.04E-09	6.11E-12	3.40E-09	2.00E-11	2.68E-09	1.58E-11	2.03E-11	1.19E-13	1.42E-11	8.36E-14	4.3E-11
Anthracene	1.70E+02	3.08E-11	1.81E-13	4.68E-10	2.75E-12	--	--	6.29E-13	3.70E-15	2.83E-10	1.66E-12	4.95E-09	2.91E-11	3.90E-09	2.30E-11	2.82E-11	1.66E-13	1.22E-11	7.19E-14	5.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.05E-10	1.80E-12	3.62E-09	2.13E-11	--	--	6.16E-12	3.62E-14	2.87E-09	1.69E-11	1.05E-07	6.17E-10	8.28E-08	4.87E-10	5.73E-10	3.37E-12	3.92E-10	2.31E-12	1.1E-09
Fluorene	1.70E+02	3.11E-11	1.83E-13	7.07E-10	4.16E-12	--	--	1.30E-12	7.62E-15	2.19E-09	1.29E-11	1.26E-08	7.38E-11	9.90E-09	5.83E-11	7.36E-11	4.33E-13	4.74E-11	2.79E-13	1.5E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.14E-10	1.85E-12	5.16E-09	3.03E-11	--	--	8.00E-12	4.71E-14	6.61E-09	3.89E-11	1.31E-07	7.69E-10	1.03E-07	6.06E-10	7.46E-10	4.39E-12	2.86E-10	1.68E-12	1.5E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.9E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.69E-11	9.42E-13	1.31E-09	7.25E-11	--	--	1.18E-12	6.54E-14	8.41E-11	4.67E-12	2.24E-08	1.24E-09	1.77E-08	9.82E-10	1.15E-10	6.40E-12	5.76E-11	3.20E-12	2.3E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.00E-11	1.67E-12	6.62E-09	3.68E-10	--	--	5.19E-12	2.88E-13	1.40E-10	7.75E-12	1.01E-07	5.59E-09	8.21E-08	4.56E-09	2.52E-09	1.40E-10	1.91E-10	1.06E-11	1.1E-08
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.17E-11	4.54E-12	5.49E-07	3.05E-08	--	--	3.53E-10	1.96E-11	4.79E-10	2.66E-11	1.42E-07	7.89E-09	--	--	3.42E-09	1.90E-10	1.80E-09	1.00E-10	3.9E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.35E-11	1.86E-12	1.41E-09	7.86E-11	--	--	2.17E-12	1.21E-13	1.83E-09	1.01E-10	1.35E-07	7.49E-09	--	--	7.11E-10	3.95E-11	6.27E-10	3.48E-11	7.7E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.31E-11	1.29E-12	2.95E-09	1.64E-10	--	--	3.02E-12	1.68E-13	1.25E-09	6.95E-11	9.47E-08	5.26E-09	--	--	4.84E-10	2.69E-11	9.62E-10	5.34E-11	5.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.90E-11	2.16E-12	3.99E-10	2.22E-11	--	--	5.74E-13	3.19E-14	1.48E-10	8.21E-12	1.15E-07	6.40E-09	9.09E-08	5.05E-09	5.71E-10	3.17E-11	2.69E-10	1.49E-11	1.2E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.23E-10	2.35E-11	8.33E-07	4.63E-08	--	--	5.21E-10	2.89E-11	6.47E-10	3.59E-11	2.17E-06	1.21E-07	1.71E-06	9.51E-08	5.20E-08	2.89E-09	2.80E-09	1.55E-10	2.7E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.41E-11	1.89E-12	2.68E-09	1.49E-10	--	--	2.17E-12	1.20E-13	4.12E-11	2.29E-12	3.04E-08	1.69E-09	2.40E-08	1.33E-09	1.51E-10	8.38E-12	7.08E-11	3.94E-12	3.2E-09
Chrysene	1.80E+01	6.29E-11	3.50E-12	1.26E-09	6.97E-11	--	--	1.48E-12	8.23E-14	2.02E-10	1.12E-11	6.03E-08	3.35E-09	4.76E-08	2.64E-09	3.10E-10	1.72E-11	1.38E-10	7.69E-12	6.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.33E-11	2.96E-12	9.99E-08	5.55E-09	--	--	5.59E-11	3.11E-12	7.51E-10	4.17E-11	1.09E-06	6.06E-08	8.60E-07	4.78E-08	2.57E-08	1.43E-09	5.15E-09	2.86E-10	1.2E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.87E-11	1.04E-12	6.74E-08	3.74E-09	--	--	4.20E-11	2.34E-12	3.60E-11	2.00E-12	4.79E-08	2.66E-09	3.78E-08	2.10E-09	1.15E-09	6.38E-11	1.56E-10	8.64E-12	8.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.01E-11	5.01E-12	8.35E-09	4.64E-10	--	--	5.30E-12	2.94E-13	1.57E-10	8.73E-12	3.60E-07	2.00E-08	2.84E-07	1.58E-08	8.55E-09	4.75E-10	8.55E-10	4.75E-11	3.7E-08
Perylene	1.80E+01	1.76E-11	9.80E-13	4.09E-07	2.27E-08	--	--	2.84E-10	1.58E-11	6.66E-11	3.70E-12	3.98E-08	2.21E-09	3.25E-08	1.80E-09	9.75E-10	5.42E-11	1.62E-10	8.99E-12	2.7E-08
Pyrene	1.80E+01	1.56E-09	8.69E-11	1.51E-08	8.40E-10	--	--	2.40E-11	1.33E-12	3.49E-09	1.94E-10	1.77E-07	9.82E-09	1.40E-07	7.75E-09	9.75E-10	5.41E-11	3.79E-10	2.11E-11	1.9E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	3.64E-12	4.92E-07	1.00E-10	1.35E-05	--	--	6.73E-12	9.09E-07	8.66E-13	1.17E-07	2.51E-09	3.39E-04	2.80E-09	3.78E-04	1.13E-10	1.53E-05	7.47E-10	1.01E-04	8.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	5.84E-09	2.59E-08	9.78E-09	4.35E-08	--	--	3.48E-09	1.55E-08	1.80E-09	7.98E-09	3.28E-06	1.46E-05	--	--	--	--	1.35E-05	5.98E-05	7.5E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	4.45E-12	1.27E-13	2.98E-10	8.50E-12	--	--	1.88E-09	5.36E-11	1.11E-07	3.17E-09	3.13E-08	8.94E-10	4.43E-07	1.26E-08	1.95E-09	5.57E-11	3.64E-08	1.04E-09	1.8E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	3.31E-13	8.35E-15	1.06E-11	2.69E-13	--	--	8.00E-11	2.02E-12	2.90E-09	7.32E-11	3.59E-09	9.05E-11	2.76E-09	6.96E-11	2.14E-10	5.40E-12	4.99E-09	1.26E-10	3.7E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	1.40E-11	8.14E-12	1.43E-10	8.27E-11	--	--	1.31E-10	7.58E-11	2.80E-09	1.62E-09	1.58E-08	9.15E-09	1.32E-08	7.65E-09	8.78E-10	5.09E-10	2.41E-08	1.40E-08	3.3E-08
Pentachlorobenzene	2.05E+00	2.18E-10	1.07E-10	1.42E-09	6.95E-10	--	--	5.97E-10	2.92E-10	7.69E-09	3.76E-09	6.92E-07	3.38E-07	5.78E-07	2.82E-07	3.72E-08	1.82E-08	1.55E-07	7.60E-08	7.2E-07
Hexachlorobenzene	2.37E+00	6.03E-12	2.55E-12	6.13E-11	2.59E-11	--	--	1.31E-10	5.54E-11	2.82E-09	1.19E-09	1.68E-07	7.11E-08	1.41E-07	5.94E-08	8.95E-09	3.78E-09	7.70E-08	3.25E-08	1.7E-07
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.03E-10	1.22E-11	4.14E-06	4.91E-07	--	--	5.53E-10	6.57E-11	2.95E-08	3.51E-09	1.30E-08	1.55E-09	1.20E-08	1.42E-09	7.05E-10	8.37E-11	4.53E-07	5.38E-08	5.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	4.86E-15	4.11E-16	7.09E-13	5.99E-14	--	--	1.71E-10	1.45E-11	1.88E-08	1.59E-09	2.13E-09	1.80E-10	7.85E-08	6.64E-09	1.41E-10	1.19E-11	1.62E-09	1.37E-10	8.6E-09
Chloroform	1.01E+02	8.00E-15	7.91E-17	3.30E-12	3.26E-14	--	--	7.63E-11	7.55E-13	2.50E-08	2.47E-10	9.78E-10	9.67E-12	8.07E-08	7.98E-10	6.94E-11	6.87E-13	3.42E-10	3.38E-12	1.1E-09
Dichloromethane	3.70E+01	1.43E-12	3.88E-14	1.49E-09	4.03E-11	--	--	8.40E-09	2.27E-10	9.12E-06	2.47E-07	6.79E-08	1.84E-09	7.66E-06	2.07E-07	5.13E-09	1.39E-10	2.49E-08	6.73E-10	4.6E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	3.70E-13	1.43E-15	7.91E-11	3.06E-13	--	--	4.53E-08	1.76E-10	7.24E-06	2.80E-08	6.16E-07	2.39E-09	3.18E-05	1.23E-07	4.19E-08	1.62E-10	3.13E-07	1.21E-09	1.6E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	1.79E-14	4.30E-17	3.82E-12	9.19E-15	--	--	3.97E-10	9.55E-13	6.34E-08	1.52E-10	6.37E-09	1.53E-11	3.29E-07	7.91E-10	4.33E-10	1.04E-12	2.74E-09	6.59E-12	9.7E-10
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	6.78E-14	1.19E-15	1.69E-11	2.96E-13	--	--	1.49E-08	2.61E-10	2.84E-06	4.97E-08	2.66E-07	4.66E-09	1.56E-05	2.72E-07	1.83E-08	3.20E-10	9.10E-08	1.59E-09	3.3E-07
O-Terphenyl	--	9.89E-11	--	2.18E-09	--	--	--	4.65E-10	--	5.03E-09	--	6.90E-07	--	6.48E-07	--	3.60E-08	--	2.28E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	2.28E-08	5.21E-08	1.69E-06	3.86E-06	--	--	4.06E-09	9.28E-09	1.78E-07	4.06E-07	1.49E-07	3.40E-07	3.58E-08	8.17E-08	2.46E-09	5.62E-09	9.69E-07	2.21E-06	7.0E-06
Arsenic	1.66E+00	2.26E-09	1.36E-09	1.66E-07	9.98E-08	--	--	7.83E-10	4.72E-10	2.72E-08	1.64E-08	1.47E-08	8.86E-09	3.36E-09	2.03E-09	2.23E-09	1.34E-09	3.72E-08	2.24E-08	1.5E-07
Barium	5.18E+01	8.04E-10	1.55E-11	1.14E-07	2.19E-09	--	--	4.09E-11	7.90E-13	1.37E-07	2.65E-09	1.05E-08	2.02E-10	9.95E-09	1.92E-10	2.10E-09	4.05E-11	3.74E-09	7.22E-11	5.4E-09
Beryllium	4.27E-01	1.44E-08	3.37E-08	1.43E-07	3.36E-07	--	--	5.19E-10	1.22E-09	1.33E-08	3.11E-08	1.95E-07	4.57E-07	8.37E-07	1.96E-06	3.78E-08	8.85E-08	3.62E-08	8.48E-08	3.0E-06
Boron	2.07E+01	8.88E-08	4.29E-09	1.10E-04	5.29E-06	--	--	1.96E-07	9.47E-09	9.93E-06	4.79E-07	5.54E-07	2.68E-08	4.72E-07	2.28E-08	1.86E-07	8.98E-09	--	--	5.8E-06
Cadmium	9.10E-01	9.48E-08	1.04E-07	7.77E-06	8.54E-06	--	--	2.25E-09	2.48E-09	4.48E-07	4.92E-07	6.26E-07	6.87E-07	3.24E-06	3.56E-06	2.98E-07	3.28E-07	1.47E-05	1.61E-05	3.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.97E-09	3.32E-09	8.31E-07	3.46E-07	--	--	1.05E-08	4.37E-09	1.46E-07	6.08E-08	5.16E-08	2.15E-08	1.29E-08	5.38E-09	3.25E-09	1.36E-09	7.96E-07	3.32E-07	7.7E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.13E-09	1.23E-10	1.18E-07	1.28E-08	--	--	1.49E-09	1.61E-10	2.08E-08	2.25E-09	7.34E-09	7.95E-10	1.83E-09	1.99E-10	--	--	2.09E-08	2.26E-09	1.9E-08
Cobalt	7.33E+00	4.83E-08	6.59E-09	2.26E-06	3.09E-07	--	--	1.12E-07	1.53E-08	3.75E-07	5.12E-08	3.15E-07	4.29E-08	1.44E-08	1.96E-09	1.11E-09	1.51E-10	1.02E-06	1.40E-07	5.7E-07
Lead	4.70E+00	2.20E-06	4.69E-07	3.32E-05	7.07E-06	--	--	3.16E-08	6.72E-09	1.94E-06	4.12E-07	3.24E-05	6.90E-06	1.70E-05	3.61E-06	1.15E-06	2.44E-07	5.53E-06	1.18E-06	2.0E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	2.33E-07	2.40E-07	3.88E-07	4.00E-07	--	--	2.30E-08	2.37E-08	6.88E-08	7.09E-08	6.50E-05	6.69E-05	4.45E-04	4.58E-04	1.17E-05	1.20E-05	1.35E-06	1.39E-06	5.4E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	5.77E-09	4.88E-08	1.09E-07	9.25E-07	--	--	2.38E-10	2.01E-09	9.77E-10	8.26E-09	1.08E-08	9.13E-08	9.02E-09	7.62E-08	7.06E-08	5.97E-07	4.39E-06	3.71E-05	3.9E-05
Nickel	3.31E+00	1.03E-06	3.12E-07	3.68E-05	1.11E-05	--	--	5.71E-07	1.73E-07	5.61E-06	1.69E-06	6.79E-06	2.05E-06	2.50E-06	7.57E-07	3.38E-07	1.02E-07	2.39E-05	7.21E-06	2.3E-05
Selenium	1.01E-01	4.57E-10	4.51E-09	1.76E-07	1.74E-06	--	--	8.73E-10	8.62E-09	3.11E-08	3.07E-07	2.90E-09	2.86E-08	8.97E-09	8.85E-08	2.66E-09	2.62E-08	1.44E-07	1.42E-06	3.6E-06
Silver	2.01E+01	5.24E-09	2.61E-10	1.54E-06	7.68E-08	--	--	1.03E-08	5.13E-10	2.17E-07	1.08E-08	3.36E-08	1.67E-09	7.08E-09	3.53E-10	--	--	5.25E-07	2.62E-08	1.2E-07
Thallium	1.84E-01	5.03E-07	2.73E-06	1.45E-05	7.89E-05	--	--	1.55E-06	8.42E-06	2.50E-06	1.36E-05	3.31E-06	1.79E-05	4.98E-08	2.70E-07	--	--	--	--	1.2E-04
Tin	4.40E+01	5.45E-07	1.24E-08	8.90E-06	2.02E-07	--	--	2.19E-06	4.99E-08	9.37E-07	2.13E-08	4.36E-06	9.91E-08	5.53E-07	1.26E-08	--	--	7.67E-05	1.74E-06	2.1E-06
Vanadium	3.78E+00	5.20E-08	1.38E-08	4.68E-07	1.24E-07	--	--	4.41E-09	1.17E-09	4.40E-08	1.16E-08	8.19E-07	2.17E-07	2.42E-08	6.41E-09	1.77E-08	4.69E-09	1.92E-07	5.08E-08	4.3E-07
Zinc	7.59E+01	2.27E-06	2.99E-08	1.58E-04	2.09E-06	--	--	3.47E-08	4.57E-10	1.29E-05	1.70E-07	1.48E-05	1.96E-07	6.19E-05	8.15E-07	1.01E-05	1.34E-07	3.27E-04	4.31E-06	7.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.646 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.45E-10	1.44E-12	1.35E-09	7.93E-12	1.53E-10	9.02E-13	5.74E-11	3.38E-13	1.15E-09	6.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.74E-11	3.38E-13	2.82E-10	1.66E-12	3.58E-11	2.11E-13	2.48E-11	1.46E-13	9.41E-10	5.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-12
Anthracene	1.70E+02	2.42E-10	1.42E-12	6.16E-10	3.62E-12	1.50E-10	8.83E-13	3.52E-11	2.07E-13	2.56E-10	1.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.39E-09	1.41E-11	4.77E-09	2.80E-11	1.48E-09	8.72E-12	3.45E-10	2.03E-12	2.60E-09	1.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-11
Fluorene	1.70E+02	2.44E-10	1.43E-12	9.31E-10	5.48E-12	1.52E-10	8.92E-13	7.25E-11	4.27E-13	1.98E-09	1.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.46E-09	1.45E-11	6.79E-09	4.00E-11	1.53E-09	8.99E-12	4.48E-10	2.64E-12	5.99E-09	3.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.33E-10	7.39E-12	1.72E-09	9.55E-11	4.11E-11	2.29E-12	6.59E-11	3.66E-12	7.61E-11	4.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.35E-10	1.31E-11	8.71E-09	4.84E-10	3.64E-10	2.02E-11	2.90E-10	1.61E-11	1.26E-10	7.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.41E-10	3.56E-11	7.24E-07	4.02E-08	9.92E-10	5.51E-11	1.97E-08	1.10E-09	4.33E-10	2.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.63E-10	1.46E-11	1.86E-09	1.04E-10	8.14E-11	4.52E-12	1.22E-10	6.76E-12	1.65E-09	9.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.82E-10	1.01E-11	3.89E-09	2.16E-10	5.62E-11	3.12E-12	1.69E-10	9.41E-12	1.13E-09	6.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.06E-10	1.70E-11	5.26E-10	2.92E-11	9.46E-11	5.25E-12	3.22E-11	1.79E-12	1.34E-10	7.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.32E-09	1.85E-10	1.10E-06	6.10E-08	5.14E-09	2.86E-10	2.92E-08	1.62E-09	5.85E-10	3.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.67E-10	1.48E-11	3.53E-09	1.96E-10	8.27E-11	4.59E-12	1.21E-10	6.74E-12	3.73E-11	2.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Chrysene	1.80E+01	4.94E-10	2.74E-11	1.65E-09	9.18E-11	1.53E-10	8.49E-12	8.30E-11	4.61E-12	1.83E-10	1.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.18E-10	2.32E-11	1.32E-07	7.31E-09	6.47E-10	3.59E-11	3.13E-09	1.74E-10	6.80E-10	3.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.47E-10	8.16E-12	8.88E-08	4.93E-09	2.27E-10	1.26E-11	2.35E-09	1.31E-10	3.26E-11	1.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.07E-10	3.93E-11	1.10E-08	6.11E-10	1.09E-09	6.08E-11	2.97E-10	1.65E-11	1.42E-10	7.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Perylene	1.80E+01	1.38E-10	7.69E-12	5.39E-07	2.99E-08	2.14E-10	1.19E-11	1.59E-08	8.85E-10	6.03E-11	3.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Pyrene	1.80E+01	1.23E-08	6.82E-10	1.99E-08	1.11E-09	3.80E-09	2.11E-10	1.34E-09	7.45E-11	3.16E-09	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	2.86E-11	5.41E-06	1.32E-10	2.49E-05	1.79E-10	3.38E-05	3.77E-10	7.13E-05	7.84E-13	1.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	4.58E-08	2.85E-07	1.29E-08	8.02E-08	--	--	1.95E-07	1.21E-06	1.63E-09	1.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.49E-11	1.40E-12	3.92E-10	1.57E-11	5.55E-11	2.22E-12	1.05E-07	4.21E-09	1.00E-07	4.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	2.60E-12	9.18E-14	1.40E-11	4.96E-13	4.05E-12	1.43E-13	4.48E-09	1.58E-10	2.63E-09	9.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.10E-10	8.94E-11	1.88E-10	1.53E-10	1.71E-10	1.39E-10	7.33E-09	5.95E-09	2.53E-09	2.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	1.71E-09	1.17E-09	1.87E-09	1.28E-09	5.30E-09	3.63E-09	3.34E-08	2.29E-08	6.96E-09	4.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	4.73E-11	2.80E-11	8.07E-11	4.78E-11	1.46E-10	8.67E-11	7.34E-09	4.34E-09	2.56E-09	1.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.05E-10	9.56E-11	5.45E-06	6.47E-07	2.39E-08	2.84E-09	3.10E-08	3.68E-09	2.67E-08	3.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	3.81E-14	4.51E-15	9.34E-13	1.11E-13	6.68E-14	7.91E-15	9.59E-09	1.14E-09	1.70E-08	2.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Chloroform	7.22E+01	6.28E-14	8.70E-16	4.34E-12	6.02E-14	1.79E-13	2.48E-15	4.27E-09	5.92E-11	2.26E-08	3.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Dichloromethane	2.64E+01	1.13E-11	4.26E-13	1.96E-09	7.43E-11	9.07E-11	3.43E-12	4.70E-07	1.78E-08	8.26E-06	3.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	2.90E-12	1.57E-14	1.04E-10	5.65E-13	5.68E-12	3.08E-14	2.54E-06	1.38E-08	6.55E-06	3.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	1.40E-13	4.72E-16	5.03E-12	1.70E-14	2.74E-13	9.24E-16	2.22E-08	7.48E-11	5.74E-08	1.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	5.32E-13	1.30E-14	2.23E-11	5.46E-13	1.11E-12	2.72E-14	8.35E-07	2.05E-08	2.57E-06	6.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-08
O-Terphenyl	--	7.76E-10	--	2.87E-09	--	2.40E-09	--	2.60E-08	--	4.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	1.79E-07	5.73E-07	2.23E-06	7.12E-06	3.64E-07	1.16E-06	2.27E-07	7.27E-07	1.61E-07	5.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Arsenic	1.66E+00	1.78E-08	1.07E-08	2.18E-07	1.32E-07	4.73E-09	2.85E-09	4.38E-08	2.64E-08	2.47E-08	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Barium	5.18E+01	6.31E-09	1.22E-10	1.50E-07	2.89E-09	1.16E-09	2.25E-11	2.29E-09	4.42E-11	1.24E-07	2.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
Beryllium	3.05E-01	1.13E-07	3.70E-07	1.89E-07	6.19E-07	1.03E-08	3.38E-08	2.91E-08	9.53E-08	1.20E-08	3.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Boron	1.48E+01	6.97E-07	4.71E-08	1.44E-04	9.76E-06	1.41E-06	9.57E-08	1.10E-05	7.42E-07	8.99E-06	6.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Cadmium	9.10E-01	7.44E-07	8.17E-07	1.02E-05	1.12E-05	1.44E-05	1.58E-05	1.26E-07	1.39E-07	4.06E-07	4.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	6.25E-08	2.61E-08	1.09E-06	4.56E-07	3.88E-08	1.62E-08	5.87E-07	2.44E-07	1.32E-07	5.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-07
Chromium VI	9.24E+00	8.90E-09	9.63E-10	1.56E-07	1.68E-08	5.52E-09	5.98E-10	8.34E-08	9.03E-09	1.88E-08	2.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Cobalt	7.33E+00	3.79E-07	5.17E-08	2.98E-06	4.06E-07	9.38E-08	1.28E-08	6.27E-06	8.56E-07	3.40E-07	4.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Lead	4.70E+00	1.73E-05	3.68E-06	4.38E-05	9.32E-06	1.63E-05	3.48E-06	1.77E-06	3.76E-07	1.75E-06	3.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.83E-06	2.64E-06	5.11E-07	7.37E-07	6.28E-06	9.06E-06	1.29E-06	1.86E-06	6.23E-08	8.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	4.53E-08	5.36E-07	1.44E-07	1.71E-06	4.88E-06	5.77E-05	1.33E-08	1.58E-07	8.85E-10	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
Nickel	3.31E+00	8.11E-06	2.45E-06	4.85E-05	1.47E-05	1.74E-05	5.27E-06	3.20E-05	9.67E-06	5.08E-06	1.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Selenium	1.01E-01	3.58E-09	3.53E-08	2.32E-07	2.29E-06	7.16E-09	7.07E-08	4.89E-08	4.83E-07	2.82E-08	2.78E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Silver	2.01E+01	4.11E-08	2.05E-09	2.03E-06	1.01E-07	1.71E-07	8.50E-09	5.76E-07	2.87E-08	1.97E-07	9.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Thallium	1.32E-01	3.94E-06	2.99E-05	1.92E-05	1.46E-04	8.00E-06	6.08E-05	8.69E-05	6.60E-04	2.27E-06	1.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-04
Tin	4.40E+01	4.27E-06	9.71E-08	1.17E-05	2.66E-07	4.47E-06	1.02E-07	1.23E-04	2.79E-06	8.49E-07	1.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Vanadium	2.70E+00	4.08E-07	1.51E-07	6.16E-07	2.28E-07	3.48E-08	1.29E-08	2.47E-07	9.15E-08	3.98E-08	1.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-07
Zinc	7.59E+01	1.78E-05	2.34E-07	2.09E-04	2.75E-06	1.64E-04	2.16E-06	1.94E-06	2.56E-08	1.16E-05	1.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.647 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.32E-10	1.37E-12	6.12E-09	3.60E-11	--	--	--	--	8.87E-10	5.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.44E-11	3.20E-13	1.28E-09	7.54E-12	--	--	--	--	7.26E-10	4.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Anthracene	1.70E+02	2.29E-10	1.35E-12	2.80E-09	1.65E-11	--	--	--	--	1.98E-10	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.27E-09	1.33E-11	2.16E-08	1.27E-10	--	--	--	--	2.00E-09	1.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Fluorene	1.70E+02	2.31E-10	1.36E-12	4.23E-09	2.49E-11	--	--	--	--	1.53E-09	8.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.34E-09	1.37E-11	3.08E-08	1.81E-10	--	--	--	--	4.62E-09	2.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.26E-10	7.00E-12	7.81E-09	4.34E-10	--	--	--	--	5.87E-11	3.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.23E-10	1.24E-11	3.96E-08	2.20E-09	--	--	--	--	9.75E-11	5.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.08E-10	3.38E-11	3.29E-06	1.83E-07	--	--	--	--	3.34E-10	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.49E-10	1.38E-11	8.46E-09	4.70E-10	--	--	--	--	1.28E-09	7.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.72E-10	9.56E-12	1.76E-08	9.80E-10	--	--	--	--	8.74E-10	4.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.90E-10	1.61E-11	2.39E-09	1.33E-10	--	--	--	--	1.03E-10	5.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-09	1.75E-10	4.98E-06	2.77E-07	--	--	--	--	4.52E-10	2.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.53E-10	1.41E-11	1.60E-08	8.91E-10	--	--	--	--	2.88E-11	1.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Chrysene	1.80E+01	4.68E-10	2.60E-11	7.50E-09	4.17E-10	--	--	--	--	1.41E-10	7.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.96E-10	2.20E-11	5.97E-07	3.32E-08	--	--	--	--	5.25E-10	2.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.39E-10	7.73E-12	4.03E-07	2.24E-08	--	--	--	--	2.51E-11	1.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.70E-10	3.72E-11	4.99E-08	2.77E-09	--	--	--	--	1.10E-10	6.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.31E-10	7.28E-12	2.45E-06	1.36E-07	--	--	--	--	4.65E-11	2.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Pyrene	1.80E+01	1.16E-08	6.46E-10	9.04E-08	5.02E-09	--	--	--	--	2.44E-09	1.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.7E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.7E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	2.71E-11	9.79E-06	5.98E-10	2.16E-04	--	--	--	--	6.05E-13	2.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	4.34E-08	5.16E-07	5.85E-08	6.96E-07	--	--	--	--	1.25E-09	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.31E-11	2.53E-12	1.78E-09	1.36E-10	--	--	--	--	7.75E-08	5.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	2.46E-12	1.66E-13	6.37E-11	4.30E-12	--	--	--	--	2.03E-09	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	1.04E-10	1.62E-10	8.53E-10	1.32E-09	--	--	--	--	1.96E-09	3.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.62E-09	2.12E-09	8.50E-09	1.11E-08	--	--	--	--	5.37E-09	7.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	4.48E-11	5.07E-11	3.67E-10	4.14E-10	--	--	--	--	1.97E-09	2.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.63E-10	9.06E-11	2.47E-05	2.94E-06	--	--	--	--	2.06E-08	2.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	3.61E-14	8.17E-15	4.24E-12	9.59E-13	--	--	--	--	1.31E-08	2.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Chloroform	3.78E+01	5.95E-14	1.57E-15	1.97E-11	5.22E-13	--	--	--	--	1.75E-08	4.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Dichloromethane	1.38E+01	1.07E-11	7.72E-13	8.91E-09	6.45E-10	--	--	--	--	6.37E-06	4.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	2.75E-12	2.85E-14	4.73E-10	4.90E-12	--	--	--	--	5.06E-06	5.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.33E-13	8.55E-16	2.29E-11	1.47E-13	--	--	--	--	4.43E-08	2.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	5.04E-13	2.36E-14	1.01E-10	4.73E-12	--	--	--	--	1.98E-06	9.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-08
O-Terphenyl	--	7.35E-10	--	1.30E-08	--	--	--	--	--	3.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	1.70E-07	1.04E-06	1.01E-05	6.18E-05	--	--	--	--	1.24E-07	7.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-05
Arsenic	1.17E+00	1.68E-08	1.43E-08	9.91E-07	8.44E-07	--	--	--	--	1.90E-08	1.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-07
Barium	5.18E+01	5.97E-09	1.15E-10	6.80E-07	1.31E-08	--	--	--	--	9.58E-08	1.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	1.60E-01	1.07E-07	6.70E-07	8.58E-07	5.37E-06	--	--	--	--	9.27E-09	5.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Boron	7.74E+00	6.60E-07	8.53E-08	6.55E-04	8.47E-05	--	--	--	--	6.93E-06	8.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05
Cadmium	9.10E-01	7.05E-07	7.74E-07	4.65E-05	5.11E-05	--	--	--	--	3.13E-07	3.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	5.93E-08	2.47E-08	4.97E-06	2.07E-06	--	--	--	--	1.02E-07	4.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	8.43E-09	9.12E-10	7.07E-07	7.65E-08	--	--	--	--	1.45E-08	1.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-08
Cobalt	7.33E+00	3.59E-07	4.90E-08	1.35E-05	1.85E-06	--	--	--	--	2.62E-07	3.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Lead	4.70E+00	1.64E-05	3.49E-06	1.99E-04	4.23E-05	--	--	--	--	1.35E-06	2.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.73E-06	4.77E-06	2.32E-06	6.39E-06	--	--	--	--	4.81E-08	1.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	4.29E-08	9.70E-07	6.55E-07	1.48E-05	--	--	--	--	6.82E-10	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	7.69E-06	2.32E-06	2.20E-04	6.65E-05	--	--	--	--	3.92E-06	1.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-05
Selenium	1.01E-01	3.39E-09	3.35E-08	1.05E-06	1.04E-05	--	--	--	--	2.18E-08	2.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Silver	2.01E+01	3.89E-08	1.94E-09	9.21E-06	4.59E-07	--	--	--	--	1.52E-07	7.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Thallium	6.89E-02	3.74E-06	5.42E-05	8.70E-05	1.26E-03	--	--	--	--	1.75E-06	2.54E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Tin	4.40E+01	4.05E-06	9.20E-08	5.32E-05	1.21E-06	--	--	--	--	6.55E-07	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Vanadium	1.41E+00	3.87E-07	2.74E-07	2.80E-06	1.98E-06	--	--	--	--	3.07E-08	2.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Zinc	7.59E+01	1.68E-05	2.22E-07	9.48E-04	1.25E-05	--	--	--	--	8.99E-06	1.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.648 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.23E-09	--	3.39E-08	--	7.04E-09	--	--	--	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.23E-10	--	7.10E-09	--	1.65E-09	--	--	--	1.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.20E-09	--	1.55E-08	--	6.90E-09	--	--	--	3.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.18E-08	--	1.20E-07	--	6.81E-08	--	--	--	3.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.22E-09	--	2.34E-08	--	6.97E-09	--	--	--	2.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.24E-08	--	1.71E-07	--	7.02E-08	--	--	--	8.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.21E-09	--	4.32E-08	--	1.89E-09	--	--	--	1.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.14E-09	--	2.19E-07	--	1.67E-08	--	--	--	1.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.84E-09	--	1.82E-05	--	4.56E-08	--	--	--	6.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.39E-09	--	4.68E-08	--	3.74E-09	--	--	--	2.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.65E-09	--	9.77E-08	--	2.58E-09	--	--	--	1.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-09	--	1.32E-08	--	4.34E-09	--	--	--	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.02E-08	--	2.76E-05	--	2.36E-07	--	--	--	8.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.43E-09	--	8.88E-08	--	3.80E-09	--	--	--	5.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.49E-09	--	4.16E-08	--	7.02E-09	--	--	--	2.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.81E-09	--	3.31E-06	--	2.97E-08	--	--	--	9.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.34E-09	--	2.23E-06	--	1.04E-08	--	--	--	4.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.44E-09	--	2.76E-07	--	5.03E-08	--	--	--	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.26E-09	--	1.35E-05	--	9.83E-09	--	--	--	8.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.12E-07	--	5.01E-07	--	1.75E-07	--	--	--	4.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.60E-10	1.86E-06	3.31E-09	2.36E-05	8.21E-09	5.86E-05	--	--	1.15E-12	8.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	4.17E-07	2.31E-07	3.24E-07	1.80E-07	--	--	--	--	2.39E-09	1.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.18E-10	--	9.86E-09	--	2.55E-09	--	--	--	1.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.36E-11	--	3.53E-10	--	1.86E-10	--	--	--	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.00E-09	--	4.73E-09	--	7.84E-09	--	--	--	3.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.56E-08	--	4.71E-08	--	2.44E-07	--	--	--	1.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.31E-10	1.91E-10	2.03E-09	9.02E-10	6.73E-09	2.99E-09	--	--	3.75E-09	1.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.33E-09	9.77E-10	1.37E-04	1.83E-05	1.10E-06	1.46E-07	--	--	3.93E-08	5.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.47E-13	--	2.35E-11	--	3.07E-12	--	--	--	2.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.71E-13	--	1.09E-10	--	8.21E-12	--	--	--	3.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.02E-10	--	4.93E-08	--	4.17E-09	--	--	--	1.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.64E-11	--	2.62E-09	--	2.61E-10	--	--	--	9.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.28E-12	--	1.27E-10	--	1.26E-11	--	--	--	8.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.84E-12	--	5.60E-10	--	5.10E-11	--	--	--	3.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.06E-09	--	7.22E-08	--	1.10E-07	--	--	--	6.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.63E-06	--	5.60E-05	--	1.67E-05	--	--	--	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.62E-07	1.26E-08	5.49E-06	4.27E-07	2.17E-07	1.69E-08	--	--	3.62E-08	2.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Barium	1.39E+02	5.74E-08	4.13E-10	3.76E-06	2.71E-08	5.35E-08	3.85E-10	--	--	1.82E-07	1.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Beryllium	--	1.03E-06	--	4.75E-06	--	4.74E-07	--	--	--	1.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	6.34E-06	6.34E-08	3.63E-03	3.63E-05	6.50E-05	6.50E-07	--	--	1.32E-05	1.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Cadmium	1.47E+00	6.77E-06	4.61E-06	2.57E-04	1.75E-04	6.62E-04	4.50E-04	--	--	5.96E-07	4.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	5.69E-07	2.14E-07	2.75E-05	1.03E-05	1.78E-06	6.71E-07	--	--	1.94E-07	7.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chromium VI	4.02E+00	8.10E-08	2.01E-08	3.91E-06	9.73E-07	2.54E-07	6.31E-08	--	--	2.76E-08	6.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Cobalt	2.54E+00	3.45E-06	1.36E-06	7.49E-05	2.95E-05	4.31E-06	1.70E-06	--	--	4.99E-07	1.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Lead	1.09E+01	1.57E-04	1.44E-05	1.10E-03	1.01E-04	7.51E-04	6.89E-05	--	--	2.57E-06	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.66E-05	1.85E-05	1.29E-05	1.43E-05	2.89E-04	3.21E-04	--	--	9.15E-08	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	4.12E-07	6.44E-06	3.62E-06	5.66E-05	2.24E-04	3.50E-03	--	--	1.30E-09	2.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
Nickel	6.71E+00	7.39E-05	1.10E-05	1.22E-03	1.82E-04	8.01E-04	1.19E-04	--	--	7.46E-06	1.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Selenium	1.00E+00	3.26E-08	3.26E-08	5.84E-06	5.84E-06	3.29E-07	3.29E-07	--	--	4.14E-08	4.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Silver	6.73E+00	3.74E-07	5.55E-08	5.10E-05	7.58E-06	7.83E-06	1.16E-06	--	--	2.89E-07	4.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-06
Thallium	3.35E-01	3.59E-05	1.07E-04	4.82E-04	1.44E-03	3.68E-04	1.10E-03	--	--	3.33E-06	9.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-03
Tin	--	3.89E-05	--	2.95E-04	--	2.05E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	3.71E-06	1.62E-05	1.55E-05	6.76E-05	1.60E-06	6.97E-06	--	--	5.85E-08	2.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-05
Zinc	6.65E+01	1.62E-04	2.43E-06	5.25E-03	7.89E-05	7.52E-03	1.13E-04	--	--	1.71E-05	2.57E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.649 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.05E-09	--	--	--	3.63E-10	--	1.60E-11	--	1.80E-09	--	6.10E-09	--	--	--	6.52E-10	--	1.51E-09	--	--
Acenaphthylene	--	4.80E-10	--	--	--	8.49E-11	--	6.92E-12	--	1.47E-09	--	4.47E-09	--	--	--	4.74E-10	--	1.55E-09	--	--
Anthracene	--	2.02E-09	--	--	--	3.55E-10	--	9.81E-12	--	4.01E-10	--	6.51E-09	--	--	--	6.61E-10	--	1.34E-09	--	--
Fluoranthene	--	2.00E-08	--	--	--	3.51E-09	--	9.61E-11	--	4.07E-09	--	1.38E-07	--	--	--	1.34E-08	--	4.28E-08	--	--
Fluorene	--	2.04E-09	--	--	--	3.59E-10	--	2.02E-11	--	3.10E-09	--	1.65E-08	--	--	--	1.72E-09	--	5.17E-09	--	--
Phenanthrene	--	2.06E-08	--	--	--	3.62E-09	--	1.25E-10	--	9.38E-09	--	1.72E-07	--	--	--	1.75E-08	--	3.12E-08	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.11E-09	--	--	--	9.75E-11	--	1.84E-11	--	1.19E-10	--	2.95E-08	--	--	--	2.69E-09	--	6.29E-09	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.97E-09	--	--	--	8.62E-10	--	8.09E-11	--	1.98E-10	--	1.32E-07	--	--	--	5.90E-08	--	2.08E-08	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.36E-09	--	--	--	2.35E-09	--	5.50E-09	--	6.79E-10	--	1.87E-07	--	--	--	8.00E-08	--	1.97E-07	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.20E-09	--	--	--	1.93E-10	--	3.39E-11	--	2.59E-09	--	1.77E-07	--	--	--	1.66E-08	--	6.85E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.52E-09	--	--	--	1.33E-10	--	4.72E-11	--	1.77E-09	--	1.25E-07	--	--	--	1.13E-08	--	1.05E-07	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.56E-09	--	--	--	2.24E-10	--	8.96E-12	--	2.09E-10	--	1.52E-07	--	--	--	1.33E-08	--	2.93E-08	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-08	--	--	--	1.22E-08	--	8.13E-09	--	9.17E-10	--	2.86E-06	--	--	--	1.22E-06	--	3.05E-07	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.24E-09	--	--	--	1.96E-10	--	3.38E-11	--	5.84E-11	--	4.00E-08	--	--	--	3.53E-09	--	7.74E-09	--	--
Chrysene	--	4.13E-09	--	--	--	3.62E-10	--	2.31E-11	--	2.86E-10	--	7.94E-08	--	--	--	7.25E-09	--	1.51E-08	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.50E-09	--	--	--	1.53E-09	--	8.72E-10	--	1.07E-09	--	1.43E-06	--	--	--	6.01E-07	--	5.62E-07	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.23E-09	--	--	--	5.38E-10	--	6.56E-10	--	5.10E-11	--	6.31E-08	--	--	--	2.69E-08	--	1.70E-08	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	5.91E-09	--	--	--	2.59E-09	--	8.26E-11	--	2.23E-10	--	4.74E-07	--	--	--	2.00E-07	--	9.34E-08	--	--
Perylene	--	1.16E-09	--	--	--	5.07E-10	--	4.44E-09	--	9.44E-11	--	5.24E-08	--	--	--	2.28E-08	--	1.77E-08	--	--
Pyrene	--	1.03E-07	--	--	--	9.00E-09	--	3.74E-10	--	4.95E-09	--	2.33E-07	--	--	--	2.28E-08	--	4.14E-08	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.39E-10	1.71E-06	--	--	4.23E-10	3.02E-06	1.05E-10	7.49E-07	1.23E-12	8.77E-09	3.30E-09	2.36E-05	--	--	2.65E-09	1.89E-05	8.16E-08	5.83E-04	6.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.83E-07	2.13E-07	--	--	--	--	5.43E-08	3.02E-08	2.55E-09	1.41E-09	4.32E-06	2.40E-06	--	--	--	--	1.47E-03	8.16E-04	8.2E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.92E-10	--	--	--	1.31E-10	--	2.93E-08	--	1.57E-07	--	4.12E-08	--	--	--	4.56E-08	--	3.97E-06	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.17E-11	--	--	--	9.60E-12	--	1.25E-09	--	4.12E-09	--	4.72E-09	--	--	--	5.00E-09	--	5.45E-07	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	9.22E-10	--	--	--	4.04E-10	--	2.04E-09	--	3.97E-09	--	2.08E-08	--	--	--	2.05E-08	--	2.64E-06	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.43E-08	--	--	--	1.26E-08	--	9.31E-09	--	1.09E-08	--	9.11E-07	--	--	--	8.72E-07	--	1.70E-05	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	3.96E-10	1.76E-10	--	--	3.47E-10	1.54E-10	2.05E-09	9.09E-10	4.00E-09	1.78E-09	2.21E-07	9.84E-08	--	--	2.09E-07	9.31E-08	8.41E-06	3.74E-06	3.9E-06
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.74E-09	8.98E-10	--	--	5.66E-08	7.55E-09	8.63E-09	1.15E-09	4.19E-08	5.59E-09	1.71E-08	2.28E-09	--	--	1.65E-08	2.20E-09	4.95E-05	6.60E-06	6.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.19E-13	--	--	--	1.58E-13	--	2.67E-09	--	2.66E-08	--	2.80E-09	--	--	--	3.29E-09	--	1.77E-07	--	--
Chloroform	--	5.25E-13	--	--	--	4.23E-13	--	1.19E-09	--	3.55E-08	--	1.29E-09	--	--	--	1.63E-09	--	3.73E-08	--	--
Dichloromethane	--	9.41E-11	--	--	--	2.15E-10	--	1.31E-07	--	1.29E-05	--	8.93E-08	--	--	--	1.20E-07	--	2.72E-06	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.43E-11	--	--	--	1.34E-11	--	7.07E-07	--	1.03E-05	--	8.10E-07	--	--	--	9.80E-07	--	3.42E-05	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.17E-12	--	--	--	6.50E-13	--	6.19E-09	--	8.99E-08	--	8.39E-09	--	--	--	1.01E-08	--	2.99E-07	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.45E-12	--	--	--	2.63E-12	--	2.33E-07	--	4.03E-06	--	3.51E-07	--	--	--	4.28E-07	--	9.94E-06	--	--
O-Terphenyl	--	6.49E-09	--	--	--	5.69E-09	--	7.25E-09	--	7.14E-09	--	9.08E-07	--	--	--	8.43E-07	--	2.49E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.50E-06	--	--	--	8.61E-07	--	6.34E-08	--	2.52E-07	--	1.96E-07	--	--	--	5.76E-08	--	1.06E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.49E-07	1.16E-08	--	--	1.12E-08	8.72E-10	1.22E-08	9.51E-10	3.86E-08	3.01E-09	1.94E-08	1.51E-09	--	--	5.21E-08	4.06E-09	4.06E-06	3.16E-07	3.4E-07
Barium	1.32E+02	5.27E-08	4.00E-10	--	--	2.76E-09	2.09E-11	6.38E-10	4.84E-12	1.94E-07	1.48E-09	1.38E-08	1.05E-10	--	--	4.91E-08	3.73E-10	4.08E-07	3.10E-09	5.5E-09
Beryllium	--	9.44E-07	--	--	--	2.44E-08	--	8.10E-09	--	1.88E-08	--	2.57E-07	--	--	--	8.85E-07	--	3.95E-06	--	--
Boron	1.00E+02	5.83E-06	5.83E-08	--	--	3.35E-06	3.35E-08	3.06E-06	3.06E-08	1.41E-05	1.41E-07	7.29E-07	7.29E-09	--	--	4.35E-06	4.35E-08	--	--	3.1E-07
Cadmium	1.47E+00	6.22E-06	4.23E-06	--	--	3.41E-05	2.32E-05	3.52E-08	2.39E-08	6.35E-07	4.32E-07	8.23E-07	5.60E-07	--	--	6.98E-06	4.75E-06	1.60E-03	1.09E-03	1.1E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	5.23E-07	1.97E-07	--	--	9.20E-08	3.46E-08	1.63E-07	6.14E-08	2.07E-07	7.78E-08	6.79E-08	2.55E-08	--	--	7.61E-08	2.86E-08	8.70E-05	3.27E-05	3.3E-05
Chromium VI	4.02E+00	7.44E-08	1.85E-08	--	--	1.31E-08	3.25E-09	2.32E-08	5.78E-09	2.94E-08	7.32E-09	9.66E-09	2.40E-09	--	--	--	--	2.28E-06	5.68E-07	6.1E-07
Cobalt	2.54E+00	3.17E-06	1.25E-06	--	--	2.22E-07	8.75E-08	1.75E-06	6.89E-07	5.32E-07	2.10E-07	4.14E-07	1.63E-07	--	--	2.59E-08	1.02E-08	1.12E-04	4.41E-05	4.6E-05
Lead	1.09E+01	1.45E-04	1.33E-05	--	--	3.87E-05	3.55E-06	4.93E-07	4.52E-08	2.74E-06	2.52E-07	4.27E-05	3.91E-06	--	--	2.68E-05	2.46E-06	6.03E-04	5.54E-05	7.9E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.53E-05	1.70E-05	--	--	1.49E-05	1.65E-05	3.59E-07	3.99E-07	9.76E-08	1.08E-07	8.55E-05	9.50E-05	--	--	2.74E-04	3.04E-04	1.47E-04	1.64E-04	6.0E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	3.79E-07	5.91E-06	--	--	1.16E-05	1.81E-04	3.72E-09	5.81E-08	1.39E-09	2.17E-08	1.42E-08	2.22E-07	--	--	1.65E-06	2.58E-05	4.80E-04	7.50E-03	7.7E-03
Nickel	6.71E+00	6.79E-05	1.01E-05	--	--	4.13E-05	6.16E-06	8.92E-06	1.33E-06	7.96E-06	1.19E-06	8.93E-06	1.33E-06	--	--	7.91E-06	1.18E-06	2.61E-03	3.88E-04	4.1E-04
Selenium	1.00E+00	3.00E-08	3.00E-08	--	--	1.70E-08	1.70E-08	1.36E-08	1.36E-08	4.42E-08	4.42E-08	3.81E-09	3.81E-09	--	--	6.22E-08	6.22E-08	1.58E-05	1.58E-05	1.6E-05
Silver	6.73E+00	3.44E-07	5.10E-08	--	--	4.04E-07	6.00E-08	1.60E-07	2.38E-08	3.08E-07	4.58E-08	4.42E-08	6.57E-09	--	--	--	--	5.74E-05	8.52E-06	8.7E-06
Thallium	2.86E-01	3.30E-05	1.15E-04	--	--	1.90E-05	6.63E-05	2.42E-05	8.47E-05	3.55E-06	1.24E-05	4.35E-06	1.52E-05	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Tin	--	3.57E-05	--	--	--	1.06E-05	--	3.42E-05	--	1.33E-06	--	5.74E-06	--	--	--	--	--	8.37E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	3.41E-06	1.57E-05	--	--	8.24E-08	3.79E-07	6.88E-08	3.17E-07	6.24E-08	2.87E-07	1.08E-06	4.96E-06	--	--	4.15E-07	1.91E-06	2.10E-05	9.65E-05	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	1.49E-04	2.24E-06	--	--	3.88E-04	5.83E-06	5.42E-07	8.14E-09	1.82E-05	2.74E-07	1.95E-05	2.94E-07	--	--	2.37E-04	3.57E-06	3.57E-02	5.37E-04	5.5E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.650 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.21E-10	--	--	--	--	--	6.91E-11	--	7.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.17E-11	--	--	--	--	--	2.99E-11	--	6.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.18E-10	--	--	--	--	--	4.23E-11	--	1.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.16E-09	--	--	--	--	--	4.15E-10	--	1.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.20E-10	--	--	--	--	--	8.72E-11	--	1.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.22E-09	--	--	--	--	--	5.39E-10	--	3.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	7.93E-11	--	4.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.12E-10	--	--	--	--	--	3.49E-10	--	8.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.77E-10	--	--	--	--	--	2.38E-08	--	2.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.37E-10	--	--	--	--	--	1.46E-10	--	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	2.04E-10	--	7.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.75E-10	--	--	--	--	--	3.87E-11	--	8.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.99E-09	--	--	--	--	--	3.51E-08	--	3.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.41E-10	--	--	--	--	--	1.46E-10	--	2.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.44E-10	--	--	--	--	--	9.98E-11	--	1.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.77E-10	--	--	--	--	--	3.77E-09	--	4.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.32E-10	--	--	--	--	--	2.83E-09	--	2.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.37E-10	--	--	--	--	--	3.57E-10	--	9.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	1.92E-08	--	3.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.10E-08	--	--	--	--	--	1.61E-09	--	2.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	2.57E-11	1.88E-07	--	--	--	--	4.53E-10	3.31E-06	5.02E-13	3.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	4.12E-08	2.35E-08	--	--	--	--	2.35E-07	1.34E-07	1.04E-09	5.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.15E-11	--	--	--	--	--	1.27E-07	--	6.44E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.34E-12	--	--	--	--	--	5.39E-09	--	1.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	9.92E-11	--	--	--	--	--	8.81E-09	--	1.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.54E-09	--	--	--	--	--	4.02E-08	--	4.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	4.26E-11	3.12E-11	--	--	--	--	8.83E-09	6.46E-09	1.64E-09	1.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.25E-10	9.67E-11	--	--	--	--	3.73E-08	4.97E-09	1.71E-08	2.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.43E-14	--	--	--	--	--	1.15E-08	--	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.65E-14	--	--	--	--	--	5.14E-09	--	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	5.66E-07	--	5.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.61E-12	--	--	--	--	--	3.05E-06	--	4.20E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.26E-13	--	--	--	--	--	2.67E-08	--	3.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.79E-13	--	--	--	--	--	1.00E-06	--	1.65E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.99E-10	--	--	--	--	--	3.13E-08	--	2.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.61E-07	--	--	--	--	--	2.74E-07	--	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	1.60E-08	1.28E-09	--	--	--	--	5.27E-08	4.21E-09	1.58E-08	1.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-09
Barium	8.01E+01	5.68E-09	7.09E-11	--	--	--	--	2.76E-09	3.44E-11	7.95E-08	9.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Beryllium	--	1.02E-07	--	--	--	--	--	3.50E-08	--	7.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	6.27E-07	6.43E-09	--	--	--	--	1.32E-05	1.35E-07	5.76E-06	5.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Cadmium	1.47E+00	6.70E-07	4.56E-07	--	--	--	--	1.52E-07	1.03E-07	2.60E-07	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	5.63E-08	2.12E-08	--	--	--	--	7.06E-07	2.65E-07	8.47E-08	3.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Chromium VI	4.02E+00	8.01E-09	1.99E-09	--	--	--	--	1.00E-07	2.50E-08	1.20E-08	3.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Cobalt	2.54E+00	3.41E-07	1.34E-07	--	--	--	--	7.55E-06	2.98E-06	2.18E-07	8.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Lead	1.09E+01	1.56E-05	1.43E-06	--	--	--	--	2.13E-06	1.95E-07	1.12E-06	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.65E-06	3.01E-06	--	--	--	--	1.55E-06	2.83E-06	3.99E-08	7.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	4.07E-08	6.52E-07	--	--	--	--	1.60E-08	2.57E-07	5.67E-10	9.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Nickel	6.71E+00	7.31E-06	1.09E-06	--	--	--	--	3.85E-05	5.74E-06	3.25E-06	4.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Selenium	9.76E-01	3.22E-09	3.30E-09	--	--	--	--	5.88E-08	6.03E-08	1.81E-08	1.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-08
Silver	5.93E+00	3.70E-08	6.24E-09	--	--	--	--	6.93E-07	1.17E-07	1.26E-07	2.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Thallium	1.74E-01	3.55E-06	2.04E-05	--	--	--	--	1.05E-04	6.02E-04	1.45E-06	8.36E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-04
Tin	--	3.85E-06	--	--	--	--	--	1.48E-04	--	5.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	3.67E-07	2.78E-06	--	--	--	--	2.97E-07	2.25E-06	2.55E-08	1.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Zinc	6.65E+01	1.60E-05	2.41E-07	--	--	--	--	2.34E-06	3.52E-08	7.47E-06	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.651 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.45E-09	--	1.57E-08	--	3.98E-10	--	--	--	4.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.73E-10	--	3.30E-09	--	9.29E-11	--	--	--	4.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.41E-09	--	7.19E-09	--	3.89E-10	--	--	--	1.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.39E-08	--	5.57E-08	--	3.85E-09	--	--	--	1.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.43E-09	--	1.09E-08	--	3.93E-10	--	--	--	8.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.46E-08	--	7.93E-08	--	3.97E-09	--	--	--	2.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.33E-09	--	2.01E-08	--	1.07E-10	--	--	--	3.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.35E-09	--	1.02E-07	--	9.45E-10	--	--	--	5.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.40E-09	--	8.45E-06	--	2.57E-09	--	--	--	1.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.62E-09	--	2.18E-08	--	2.11E-10	--	--	--	7.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.81E-09	--	4.54E-08	--	1.46E-10	--	--	--	4.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.05E-09	--	6.14E-09	--	2.45E-10	--	--	--	5.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.31E-08	--	1.28E-05	--	1.33E-08	--	--	--	2.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.67E-09	--	4.13E-08	--	2.15E-10	--	--	--	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.92E-09	--	1.93E-08	--	3.96E-10	--	--	--	7.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.17E-09	--	1.54E-06	--	1.68E-09	--	--	--	2.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.47E-09	--	1.04E-06	--	5.90E-10	--	--	--	1.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.05E-09	--	1.28E-07	--	2.84E-09	--	--	--	6.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.38E-09	--	6.29E-06	--	5.55E-10	--	--	--	2.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.22E-07	--	2.33E-07	--	9.86E-09	--	--	--	1.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	2.85E-10	2.91E-06	1.54E-09	1.57E-05	4.63E-10	4.74E-06	--	--	3.38E-13	3.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	4.57E-07	3.63E-07	1.50E-07	1.20E-07	--	--	--	--	7.00E-10	5.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.49E-10	--	4.58E-09	--	1.44E-10	--	--	--	4.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.59E-11	--	1.64E-10	--	1.05E-11	--	--	--	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.10E-09	--	2.19E-09	--	4.43E-10	--	--	--	1.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.71E-08	--	2.19E-08	--	1.38E-08	--	--	--	3.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	4.72E-10	4.83E-10	9.42E-10	9.64E-10	3.80E-10	3.88E-10	--	--	1.10E-09	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	8.03E-09	1.36E-09	6.36E-05	1.08E-05	6.20E-08	1.05E-08	--	--	1.15E-08	1.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.80E-13	--	1.09E-11	--	1.73E-13	--	--	--	7.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.26E-13	--	5.07E-11	--	4.63E-13	--	--	--	9.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.12E-10	--	2.29E-08	--	2.35E-10	--	--	--	3.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.89E-11	--	1.22E-09	--	1.47E-11	--	--	--	2.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.40E-12	--	5.88E-11	--	7.12E-13	--	--	--	2.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.31E-12	--	2.60E-10	--	2.88E-12	--	--	--	1.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.74E-09	--	3.35E-08	--	6.23E-09	--	--	--	1.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.79E-06	--	2.60E-05	--	9.43E-07	--	--	--	6.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	1.77E-07	1.98E-08	2.55E-06	2.84E-07	1.23E-08	1.37E-09	--	--	1.06E-08	1.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Barium	5.73E+01	6.29E-08	1.10E-09	1.75E-06	3.05E-08	3.02E-09	5.27E-11	--	--	5.35E-08	9.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Beryllium	--	1.13E-06	--	2.21E-06	--	2.67E-08	--	--	--	5.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	6.95E-06	9.95E-08	1.68E-03	2.41E-05	3.67E-06	5.25E-08	--	--	3.87E-06	5.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Cadmium	1.47E+00	7.42E-06	5.05E-06	1.19E-04	8.13E-05	3.74E-05	2.54E-05	--	--	1.75E-07	1.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	6.24E-07	2.35E-07	1.28E-05	4.80E-06	1.01E-07	3.79E-08	--	--	5.69E-08	2.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Chromium VI	3.16E+00	8.87E-08	2.81E-08	1.82E-06	5.75E-07	1.43E-08	4.54E-09	--	--	8.10E-09	2.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Cobalt	2.54E+00	3.78E-06	1.49E-06	3.48E-05	1.37E-05	2.43E-07	9.59E-08	--	--	1.46E-07	5.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Lead	1.09E+01	1.72E-04	1.58E-05	5.11E-04	4.69E-05	4.24E-05	3.89E-06	--	--	7.55E-07	6.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.82E-05	4.66E-05	5.97E-06	1.53E-05	1.63E-05	4.16E-05	--	--	2.68E-08	6.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Methyl Mercury	4.47E-02	4.51E-07	1.01E-05	1.68E-06	3.76E-05	1.27E-05	2.83E-04	--	--	3.81E-10	8.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Nickel	6.71E+00	8.09E-05	1.21E-05	5.66E-04	8.44E-05	4.52E-05	6.74E-06	--	--	2.19E-06	3.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Selenium	6.99E-01	3.57E-08	5.11E-08	2.71E-06	3.88E-06	1.86E-08	2.66E-08	--	--	1.21E-08	1.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Silver	4.24E+00	4.10E-07	9.66E-08	2.37E-05	5.58E-06	4.42E-07	1.04E-07	--	--	8.48E-08	2.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Thallium	1.24E-01	3.93E-05	3.16E-04	2.24E-04	1.80E-03	2.08E-05	1.67E-04	--	--	9.76E-07	7.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Tin	--	4.26E-05	--	1.37E-04	--	1.16E-05	--	--	--	3.66E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	4.07E-06	4.31E-05	7.20E-06	7.62E-05	9.02E-08	9.55E-07	--	--	1.72E-08	1.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	1.77E-04	2.67E-06	2.44E-03	3.66E-05	4.25E-04	6.39E-06	--	--	5.02E-06	7.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.652 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	6E-09
Acenaphthylene	--	1E-09
Anthracene	4.2E-09	4.2E-09
Fluoranthene	4.2E-08	4.2E-08
Fluorene	--	5.8E-09
Phenanthrene	4.3E-08	4.3E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	2.3E-09	2.3E-09
Benzo(a)pyrene	4.1E-09	4.1E-09
Benzo(e)pyrene	--	2.5E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.0E-08
Benzo(b)fluorene	--	7.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	1.2E-08
Benzo(g,h,i)perylene	5.8E-08	5.8E-08
Benzo(k)fluoranthene	4.6E-09	4.6E-09
Chrysene	8.6E-09	8.6E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.2E-08	1.2E-08
Perylene	--	5.3E-09
Pyrene	--	4.7E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	7.9E-07	1E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	8.1E-10	8.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	6.0E-11	6.0E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	7.7E-09
Pentachlorobenzene	--	5.9E-08
Hexachlorobenzene	1.1E-09	1.1E-09
Pentachlorophenol	1.1E-07	1.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	2.6E-12	2.6E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.9E-06	5.9E-06
Arsenic	5.9E-07	5.9E-07
Barium	1.1E-07	1.1E-07
Beryllium	1.9E-05	1.9E-05
Boron	1.5E-05	1.5E-05
Cadmium	4.1E-05	4.1E-05
Chromium (Total)	5.5E-08	5.5E-08
Chromium VI	7.3E-07	7.3E-07
Cobalt	6.2E-06	6.2E-06
Lead	9.5E-05	6.7E-06
Mercury - Inorganic	1.4E-04	1.4E-04
Methyl Mercury	3.0E-06	3.0E-06
Nickel	3.6E-05	3.6E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	2.4E-07	2.4E-07
Silver	1.4E-06	1.4E-06
Thallium	2.6E-03	--
Tin	5.6E-05	1.4E-06
Vanadium	1.3E-06	1.3E-06
Zinc	2.0E-05	2.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.653 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	2.8E-09	1.1E-09
Acenaphthylene	2.0E-09	5.8E-10
Anthracene	1.6E-04	5.4E-07
Fluoranthene	4.7E-03	9.8E-06
Fluorene	4.8E-06	1.6E-06
Phenanthrene	2.1E-04	1.2E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	7.8E-05	2.8E-06
Benzo(a)pyrene	1.3E-07	2.8E-05
Benzo(e)pyrene	3.3E-06	3.5E-07
Benzo(a)fluorene	7.5E-08	2.1E-08
Benzo(b)fluorene	1.3E-07	1.7E-08
Benzo(b)fluoranthene	4.9E-08	2.8E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.0E-01	2.2E-03
Benzo(k)fluoranthene	9.1E-04	3.0E-05
Chrysene	8.8E-04	4.1E-06
Dibenz(a,c)anthracene	4.1E-06	1.2E-06
Dibenz(a,h)anthracene	7.0E-05	1.7E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	8.2E-07	3.0E-04
Perylene	3.7E-07	1.2E-07
Pyrene	3.5E-07	3.5E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	6.5E-05	4.1E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.0E-03	1.4E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	8.7E-06	5.9E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.5E-09	5.0E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.7E-06	1.8E-09
Pentachlorobenzene	1.3E-07	7.4E-08
Hexachlorobenzene	1.0E-04	1.7E-08
Pentachlorophenol	1.1E-03	1.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.1E-09	4.7E-10
Chloroform	7.6E-10	2.4E-10
Dichloromethane	7.3E-08	2.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	6.7E-07	1.5E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	1.4E-06	1.6E-09
Other Organics		
Bromoform	1.0E-05	3.5E-08
O-Terphenyl	2.2E-07	8.7E-08
Inorganics		
Antimony	1.8E-04	3.7E-08
Arsenic	1.1E-04	2.6E-06
Barium	1.2E-05	4.5E-08
Beryllium	1.9E-05	3.0E-05
Boron	9.9E-04	--
Cadmium	1.8E-02	1.1E-03
Chromium (Total)	3.3E-04	2.1E-06
Chromium VI	4.1E-04	2.0E-09
Cobalt	8.3E-03	7.3E-07
Lead	5.9E-03	8.5E-04
Mercury - Inorganic	1.6E-03	8.5E-02
Methyl Mercury	5.4E-04	2.6E-06
Nickel	4.4E-03	4.5E-04
Phosphorus	2.0E-03	3.5E-07
Selenium	6.2E-06	2.1E-07
Silver	4.3E-02	--
Thallium	1.6E-01	1.8E-03
Tin	9.6E-05	2.9E-07
Vanadium	1.1E-04	6.7E-06
Zinc	1.3E-02	1.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.654 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.54E-10	3.26E-12	7.38E-09	4.34E-11	--	--	--	--	3.34E-11	1.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.30E-10	7.63E-13	1.55E-09	9.13E-12	--	--	--	--	1.87E-11	1.10E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Anthracene	1.70E+02	5.46E-10	3.21E-12	3.38E-09	1.99E-11	--	--	--	--	1.25E-11	7.38E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Fluoranthene	1.70E+02	5.41E-09	3.18E-11	2.71E-08	1.60E-10	--	--	--	--	3.73E-10	2.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Fluorene	1.70E+02	5.51E-10	3.24E-12	5.12E-09	3.01E-11	--	--	--	--	9.61E-11	5.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	5.57E-09	3.27E-11	3.77E-08	2.22E-10	--	--	--	--	6.34E-10	3.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.00E-10	1.67E-11	1.00E-08	5.58E-10	--	--	--	--	6.21E-12	3.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.31E-10	2.95E-11	5.22E-08	2.90E-09	--	--	--	--	2.69E-11	1.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.45E-09	8.04E-11	4.50E-06	2.50E-07	--	--	--	--	2.62E-10	1.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.94E-10	3.30E-11	1.13E-08	6.26E-10	--	--	--	--	4.85E-11	2.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.10E-10	2.28E-11	2.40E-08	1.33E-09	--	--	--	--	3.91E-11	2.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.90E-10	3.83E-11	3.10E-09	1.72E-10	--	--	--	--	7.70E-12	4.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.50E-09	4.17E-10	6.82E-06	3.79E-07	--	--	--	--	2.06E-10	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.02E-10	3.34E-11	2.13E-08	1.19E-09	--	--	--	--	1.81E-11	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chrysene	1.80E+01	1.11E-09	6.18E-11	9.35E-09	5.20E-10	--	--	--	--	8.79E-12	4.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	9.45E-10	5.25E-11	7.98E-07	4.43E-08	--	--	--	--	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.31E-10	1.84E-11	5.51E-07	3.06E-08	--	--	--	--	1.41E-11	7.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.60E-09	8.86E-11	6.25E-08	3.47E-09	--	--	--	--	4.95E-11	2.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Perylene	1.80E+01	3.12E-10	1.73E-11	3.35E-06	1.86E-07	--	--	--	--	4.38E-11	2.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Pyrene	1.80E+01	2.76E-08	1.54E-09	1.10E-07	6.12E-09	--	--	--	--	6.35E-10	3.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	6.08E-11	8.28E-06	7.98E-10	1.09E-04	--	--	--	--	6.52E-14	8.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.03E-07	4.60E-07	7.40E-08	3.31E-07	--	--	--	--	1.01E-10	4.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	7.89E-11	2.27E-12	2.15E-09	6.19E-11	--	--	--	--	2.18E-09	6.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	5.87E-12	1.49E-13	7.80E-11	1.98E-12	--	--	--	--	5.41E-11	1.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	2.49E-10	1.45E-10	1.03E-09	6.03E-10	--	--	--	--	5.57E-11	3.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.87E-09	1.90E-09	1.04E-08	5.09E-09	--	--	--	--	1.69E-10	8.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	1.07E-10	4.55E-11	4.72E-10	2.01E-10	--	--	--	--	6.66E-11	2.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.82E-09	2.16E-10	3.39E-05	4.02E-06	--	--	--	--	5.47E-08	6.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.61E-14	7.32E-15	5.14E-12	4.37E-13	--	--	--	--	4.24E-10	3.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-11
Chloroform	1.00E+02	1.42E-13	1.41E-15	2.38E-11	2.37E-13	--	--	--	--	4.63E-10	4.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-12
Dichloromethane	3.67E+01	2.54E-11	6.92E-13	1.08E-08	2.93E-10	--	--	--	--	1.44E-07	3.93E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.55E-12	2.55E-14	5.72E-10	2.23E-12	--	--	--	--	1.59E-07	6.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	3.17E-13	7.66E-16	2.76E-11	6.69E-14	--	--	--	--	1.41E-09	3.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	1.20E-12	2.12E-14	1.22E-10	2.15E-12	--	--	--	--	6.12E-08	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
O-Terphenyl	--	1.75E-09	--	1.75E-08	--	--	--	--	--	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.84E-07	8.82E-07	1.17E-05	2.70E-05	--	--	--	--	3.52E-07	8.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Arsenic	1.66E+00	3.81E-08	2.29E-08	1.16E-06	7.00E-07	--	--	--	--	5.42E-08	3.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-07
Barium	5.18E+01	1.35E-08	2.61E-10	7.91E-07	1.53E-08	--	--	--	--	2.72E-07	5.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Beryllium	4.24E-01	2.41E-07	5.69E-07	1.00E-06	2.36E-06	--	--	--	--	2.07E-08	4.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Boron	2.06E+01	1.49E-06	7.26E-08	7.60E-04	3.69E-05	--	--	--	--	1.98E-05	9.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Cadmium	9.10E-01	1.59E-06	1.75E-06	5.36E-05	5.89E-05	--	--	--	--	8.84E-07	9.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.34E-07	5.58E-08	5.83E-06	2.43E-06	--	--	--	--	2.90E-07	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.91E-08	2.06E-09	8.29E-07	8.98E-08	--	--	--	--	4.13E-08	4.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-08
Cobalt	7.33E+00	8.11E-07	1.11E-07	1.59E-05	2.16E-06	--	--	--	--	7.45E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Lead	4.70E+00	3.70E-05	7.87E-06	2.31E-04	4.90E-05	--	--	--	--	2.94E-06	6.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	4.41E-06	4.57E-06	2.89E-06	2.99E-06	--	--	--	--	3.29E-08	3.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	9.68E-08	8.23E-07	8.15E-07	6.93E-06	--	--	--	--	1.09E-09	9.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Nickel	3.31E+00	1.74E-05	5.25E-06	2.58E-04	7.78E-05	--	--	--	--	1.11E-05	3.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05
Selenium	1.01E-01	7.67E-09	7.57E-08	1.24E-06	1.22E-05	--	--	--	--	6.20E-08	6.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Silver	2.01E+01	8.80E-08	4.39E-09	1.08E-05	5.36E-07	--	--	--	--	4.33E-07	2.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-07
Thallium	1.83E-01	8.44E-06	4.61E-05	1.02E-04	5.57E-04	--	--	--	--	4.95E-06	2.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-04
Tin	4.40E+01	9.14E-06	2.08E-07	6.20E-05	1.41E-06	--	--	--	--	1.72E-06	3.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Vanadium	3.76E+00	8.73E-07	2.32E-07	3.28E-06	8.73E-07	--	--	--	--	6.57E-08	1.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Zinc	7.59E+01	3.81E-05	5.01E-07	1.10E-03	1.45E-05	--	--	--	--	2.55E-05	3.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.655 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.51E-09	8.89E-12	5.54E-10	3.26E-12	4.91E-09	2.89E-11	--	--	6.68E-11	3.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	3.54E-10	2.08E-12	1.16E-10	6.85E-13	1.15E-09	6.75E-12	--	--	3.74E-11	2.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
Anthracene	1.70E+02	1.49E-09	8.76E-12	2.54E-10	1.49E-12	4.80E-09	2.83E-11	--	--	2.51E-11	1.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.47E-08	8.68E-11	2.03E-09	1.20E-11	4.75E-08	2.79E-10	--	--	7.47E-10	4.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Fluorene	1.70E+02	1.50E-09	8.84E-12	3.84E-10	2.26E-12	4.86E-09	2.86E-11	--	--	1.92E-10	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.52E-08	8.93E-11	2.82E-09	1.66E-11	4.90E-08	2.88E-10	--	--	1.27E-09	7.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	9.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	8.19E-10	4.55E-11	7.53E-10	4.19E-11	1.32E-09	7.31E-11	--	--	1.24E-11	6.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.45E-09	8.05E-11	3.92E-09	2.18E-10	1.17E-08	6.48E-10	--	--	5.38E-11	2.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.95E-09	2.19E-10	3.37E-07	1.87E-08	3.17E-08	1.76E-09	--	--	5.23E-10	2.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.62E-09	9.00E-11	8.45E-10	4.69E-11	2.61E-09	1.45E-10	--	--	9.70E-11	5.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.12E-09	6.22E-11	1.80E-09	9.99E-11	1.80E-09	1.00E-10	--	--	7.82E-11	4.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.88E-09	1.05E-10	2.33E-10	1.29E-11	3.03E-09	1.68E-10	--	--	1.54E-11	8.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.05E-08	1.14E-09	5.11E-07	2.84E-08	1.64E-07	9.14E-09	--	--	4.13E-10	2.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.64E-09	9.12E-11	1.60E-09	8.89E-11	2.64E-09	1.47E-10	--	--	3.63E-11	2.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Chrysene	1.80E+01	3.04E-09	1.69E-10	7.01E-10	3.90E-11	4.88E-09	2.71E-10	--	--	1.76E-11	9.76E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.58E-09	1.43E-10	5.99E-08	3.33E-09	2.07E-08	1.15E-09	--	--	4.00E-10	2.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	9.04E-10	5.02E-11	4.13E-08	2.29E-09	7.27E-09	4.04E-10	--	--	2.82E-11	1.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.35E-09	2.42E-10	4.69E-09	2.61E-10	3.50E-08	1.94E-09	--	--	9.89E-11	5.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Perylene	1.80E+01	8.52E-10	4.73E-11	2.51E-07	1.39E-08	6.85E-09	3.80E-10	--	--	8.77E-11	4.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Pyrene	1.80E+01	7.54E-08	4.19E-09	8.26E-09	4.59E-10	1.21E-07	6.74E-09	--	--	1.27E-09	7.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.8E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.9E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.66E-10	1.66E-05	5.99E-11	5.99E-06	5.39E-09	5.39E-04	--	--	1.30E-13	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	2.81E-07	4.13E-07	5.55E-09	8.16E-09	--	--	--	--	2.03E-10	2.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	2.15E-10	2.46E-12	1.62E-10	1.85E-12	1.78E-09	2.03E-11	--	--	4.36E-09	4.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.60E-11	2.99E-13	5.85E-12	1.09E-13	1.30E-10	2.42E-12	--	--	1.08E-10	2.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	6.79E-10	2.91E-10	7.75E-11	3.32E-11	5.47E-09	2.34E-09	--	--	1.11E-10	4.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.06E-08	3.82E-09	7.77E-10	2.81E-10	1.70E-07	6.14E-08	--	--	3.38E-10	1.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	2.92E-10	9.12E-11	3.54E-11	1.11E-11	4.69E-09	1.47E-09	--	--	1.33E-10	4.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.96E-09	5.89E-10	2.54E-06	3.02E-07	7.66E-07	9.10E-08	--	--	1.09E-07	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	2.35E-13	1.47E-14	3.85E-13	2.41E-14	2.14E-12	1.34E-13	--	--	8.48E-10	5.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-11
Chloroform	1.37E+02	3.87E-13	2.83E-15	1.79E-12	1.31E-14	5.72E-12	4.19E-14	--	--	9.25E-10	6.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-12
Dichloromethane	5.00E+01	6.94E-11	1.39E-12	8.06E-10	1.61E-11	2.91E-09	5.81E-11	--	--	2.88E-07	5.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.79E-11	5.12E-14	4.29E-11	1.23E-13	1.82E-10	5.21E-13	--	--	3.18E-07	9.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	8.64E-13	8.64E-16	2.07E-12	2.07E-15	8.79E-12	8.79E-15	--	--	2.81E-09	2.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	3.28E-12	2.30E-14	9.15E-12	6.41E-14	3.56E-11	2.49E-13	--	--	1.22E-07	8.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
O-Terphenyl	--	4.78E-09	--	1.31E-09	--	7.69E-08	--	--	--	2.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.05E-06	1.77E-06	8.81E-07	1.49E-06	1.10E-05	1.86E-05	--	--	7.05E-07	1.19E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Arsenic	1.66E+00	1.04E-07	6.26E-08	8.71E-08	5.25E-08	1.44E-07	8.65E-08	--	--	1.08E-07	6.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Barium	5.18E+01	3.68E-08	7.11E-10	5.93E-08	1.15E-09	3.54E-08	6.83E-10	--	--	5.44E-07	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Beryllium	5.32E-01	6.59E-07	1.24E-06	7.52E-08	1.41E-07	3.13E-07	5.88E-07	--	--	4.13E-08	7.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Boron	2.80E+01	4.07E-06	1.46E-07	5.70E-05	2.03E-06	4.30E-05	1.53E-06	--	--	3.95E-05	1.41E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Cadmium	9.10E-01	4.34E-06	4.77E-06	4.02E-06	4.42E-06	4.37E-04	4.81E-04	--	--	1.77E-06	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.66E-07	1.52E-07	4.37E-07	1.82E-07	1.18E-06	4.92E-07	--	--	5.81E-07	2.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.20E-08	5.63E-09	6.22E-08	6.73E-09	1.68E-07	1.82E-08	--	--	8.26E-08	8.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Cobalt	7.33E+00	2.21E-06	3.02E-07	1.19E-06	1.62E-07	2.85E-06	3.88E-07	--	--	1.49E-06	2.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Lead	4.70E+00	1.01E-04	2.15E-05	1.73E-05	3.68E-06	4.96E-04	1.05E-04	--	--	5.89E-06	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.20E-05	1.19E-05	2.17E-07	2.15E-07	2.15E-04	2.13E-04	--	--	6.58E-08	6.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	2.64E-07	1.65E-06	6.11E-08	3.82E-07	1.48E-04	9.25E-04	--	--	2.18E-09	1.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-04
Nickel	3.31E+00	4.74E-05	1.43E-05	1.93E-05	5.84E-06	5.29E-04	1.60E-04	--	--	2.22E-05	6.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Selenium	1.01E-01	2.09E-08	2.07E-07	9.29E-08	9.17E-07	2.18E-07	2.15E-06	--	--	1.24E-07	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Silver	2.01E+01	2.40E-07	1.20E-08	8.07E-07	4.02E-08	5.18E-06	2.58E-07	--	--	8.66E-07	4.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Thallium	2.47E-01	2.30E-05	9.33E-05	7.66E-06	3.10E-05	2.43E-04	9.85E-04	--	--	9.89E-06	4.01E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Tin	4.40E+01	2.49E-05	5.67E-07	4.65E-06	1.06E-07	1.36E-04	3.08E-06	--	--	3.45E-06	7.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Vanadium	5.11E+00	2.38E-06	4.66E-07	2.46E-07	4.81E-08	1.05E-06	2.06E-07	--	--	1.31E-07	2.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-07
Zinc	7.59E+01	1.04E-04	1.37E-06	8.23E-05	1.08E-06	4.97E-03	6.55E-05	--	--	5.09E-05	6.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.656 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.28E-09	7.50E-12	9.47E-09	5.57E-11	4.40E-11	2.59E-13	--	--	4.77E-11	2.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.99E-10	1.76E-12	1.99E-09	1.17E-11	1.03E-11	6.04E-14	--	--	2.67E-11	1.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Anthracene	1.70E+02	1.26E-09	7.40E-12	4.34E-09	2.55E-11	4.30E-11	2.53E-13	--	--	1.79E-11	1.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.24E-08	7.32E-11	3.48E-08	2.05E-10	4.25E-10	2.50E-12	--	--	5.34E-10	3.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Fluorene	1.70E+02	1.27E-09	7.46E-12	6.57E-09	3.87E-11	4.35E-11	2.56E-13	--	--	1.37E-10	8.08E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.28E-08	7.54E-11	4.83E-08	2.84E-10	4.38E-10	2.58E-12	--	--	9.06E-10	5.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.91E-10	3.84E-11	1.29E-08	7.16E-10	1.18E-11	6.55E-13	--	--	8.87E-12	4.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.22E-09	6.80E-11	6.70E-08	3.72E-09	1.04E-10	5.80E-12	--	--	3.84E-11	2.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.33E-09	1.85E-10	5.77E-06	3.21E-07	2.84E-10	1.58E-11	--	--	3.74E-10	2.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.37E-09	7.60E-11	1.45E-08	8.03E-10	2.33E-11	1.30E-12	--	--	6.93E-11	3.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.44E-10	5.25E-11	3.08E-08	1.71E-09	1.61E-11	8.95E-13	--	--	5.58E-11	3.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.59E-09	8.83E-11	3.98E-09	2.21E-10	2.71E-11	1.51E-12	--	--	1.10E-11	6.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.73E-08	9.59E-10	8.75E-06	4.86E-07	1.47E-09	8.18E-11	--	--	2.95E-10	1.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.39E-09	7.70E-11	2.74E-08	1.52E-09	2.36E-11	1.31E-12	--	--	2.59E-11	1.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Chrysene	1.80E+01	2.56E-09	1.42E-10	1.20E-08	6.67E-10	4.37E-11	2.43E-12	--	--	1.26E-11	6.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.18E-09	1.21E-10	1.02E-06	5.69E-08	1.86E-10	1.03E-11	--	--	2.86E-10	1.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	7.63E-10	4.24E-11	7.07E-07	3.93E-08	6.51E-11	3.62E-12	--	--	2.01E-11	1.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.67E-09	2.04E-10	8.02E-08	4.46E-09	3.13E-10	1.74E-11	--	--	7.07E-11	3.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-09
Perylene	1.80E+01	7.19E-10	3.99E-11	4.30E-06	2.39E-07	6.13E-11	3.41E-12	--	--	6.26E-11	3.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Pyrene	1.80E+01	6.37E-08	3.54E-09	1.41E-07	7.85E-09	1.09E-09	6.04E-11	--	--	9.08E-10	5.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.2E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.40E-10	1.40E-05	1.02E-09	1.02E-04	4.82E-11	4.82E-06	--	--	9.32E-14	9.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	2.37E-07	4.58E-07	9.50E-08	1.84E-07	--	--	--	--	1.45E-10	2.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	1.82E-10	2.26E-12	2.77E-09	3.44E-11	1.59E-11	1.98E-13	--	--	3.12E-09	3.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.35E-11	2.52E-13	1.00E-10	1.87E-12	1.16E-12	2.17E-14	--	--	7.73E-11	1.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	5.73E-10	2.46E-10	1.33E-09	5.69E-10	4.90E-11	2.10E-11	--	--	7.96E-11	3.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.91E-09	3.22E-09	1.33E-08	4.81E-09	1.52E-09	5.50E-10	--	--	2.42E-10	8.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	2.46E-10	7.70E-11	6.06E-10	1.89E-10	4.20E-11	1.31E-11	--	--	9.51E-11	2.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.19E-09	4.98E-10	4.35E-05	5.16E-06	6.86E-09	8.15E-10	--	--	7.81E-08	9.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.98E-13	1.24E-14	6.59E-12	4.12E-13	1.92E-14	1.20E-15	--	--	6.06E-10	3.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-11
Chloroform	1.37E+02	3.27E-13	2.39E-15	3.06E-11	2.24E-13	5.12E-14	3.75E-16	--	--	6.61E-10	4.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-12
Dichloromethane	5.00E+01	5.86E-11	1.17E-12	1.38E-08	2.76E-10	2.60E-11	5.20E-13	--	--	2.06E-07	4.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.51E-11	4.32E-14	7.34E-10	2.10E-12	1.63E-12	4.67E-15	--	--	2.27E-07	6.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	7.29E-13	7.63E-16	3.55E-11	3.71E-14	7.87E-14	8.24E-17	--	--	2.01E-09	2.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	2.77E-12	2.11E-14	1.57E-10	1.19E-12	3.19E-13	2.43E-15	--	--	8.75E-08	6.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
O-Terphenyl	--	4.04E-09	--	2.24E-08	--	6.89E-10	--	--	--	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.83E-07	1.49E-06	1.51E-05	2.55E-05	9.88E-08	1.67E-07	--	--	5.04E-07	8.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Arsenic	1.66E+00	8.77E-08	5.28E-08	1.49E-06	8.98E-07	1.28E-09	7.74E-10	--	--	7.74E-08	4.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Barium	5.18E+01	3.11E-08	6.00E-10	1.02E-06	1.96E-08	3.17E-10	6.11E-12	--	--	3.89E-07	7.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Beryllium	5.32E-01	5.56E-07	1.05E-06	1.29E-06	2.42E-06	2.80E-09	5.26E-09	--	--	2.95E-08	5.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Boron	2.80E+01	3.44E-06	1.23E-07	9.75E-04	3.48E-05	3.85E-07	1.37E-08	--	--	2.82E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Cadmium	9.10E-01	3.67E-06	4.03E-06	6.88E-05	7.56E-05	3.92E-06	4.30E-06	--	--	1.26E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.09E-07	1.29E-07	7.48E-06	3.12E-06	1.06E-08	4.40E-09	--	--	4.15E-07	1.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.39E-08	4.75E-09	1.06E-06	1.15E-07	1.50E-09	1.63E-10	--	--	5.90E-08	6.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Cobalt	7.33E+00	1.87E-06	2.55E-07	2.03E-05	2.78E-06	2.55E-08	3.48E-09	--	--	1.06E-06	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Lead	4.70E+00	8.52E-05	1.81E-05	2.96E-04	6.29E-05	4.44E-06	9.44E-07	--	--	4.21E-06	8.95E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.02E-05	1.01E-05	3.71E-06	3.67E-06	1.92E-06	1.90E-06	--	--	4.70E-08	4.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	2.23E-07	1.39E-06	1.05E-06	6.54E-06	1.32E-06	8.28E-06	--	--	1.55E-09	9.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	4.00E-05	1.21E-05	3.31E-04	9.99E-05	4.74E-06	1.43E-06	--	--	1.59E-05	4.79E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Selenium	1.01E-01	1.77E-08	1.74E-07	1.59E-06	1.57E-05	1.95E-09	1.92E-08	--	--	8.86E-08	8.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Silver	2.01E+01	2.03E-07	1.01E-08	1.38E-05	6.88E-07	4.64E-08	2.31E-09	--	--	6.18E-07	3.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-07
Thallium	2.47E-01	1.94E-05	7.88E-05	1.31E-04	5.31E-04	2.17E-06	8.82E-06	--	--	7.06E-06	2.86E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-04
Tin	4.40E+01	2.11E-05	4.78E-07	7.95E-05	1.81E-06	1.21E-06	2.76E-08	--	--	2.46E-06	5.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Vanadium	5.11E+00	2.01E-06	3.93E-07	4.21E-06	8.23E-07	9.45E-09	1.85E-09	--	--	9.38E-08	1.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Zinc	7.59E+01	8.77E-05	1.16E-06	1.41E-03	1.85E-05	4.45E-05	5.87E-07	--	--	3.64E-05	4.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.657 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	7.17E-11	4.22E-13	--	--	--	--	1.84E-11	1.08E-13	3.54E-11	2.08E-13	5.99E-11	3.52E-13	--	--	6.96E-12	4.09E-14	1.21E-11	7.09E-14	1.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.68E-11	9.88E-14	--	--	--	--	4.37E-12	2.57E-14	1.98E-11	1.16E-13	3.00E-11	1.77E-13	--	--	3.46E-12	2.04E-14	8.49E-12	5.00E-14	4.9E-13
Anthracene	1.70E+02	7.07E-11	4.16E-13	--	--	--	--	1.38E-11	8.11E-14	1.33E-11	7.82E-14	1.08E-10	6.34E-13	--	--	1.19E-11	7.00E-14	1.80E-11	1.06E-13	1.4E-12
Fluoranthene	1.70E+02	7.00E-10	4.12E-12	--	--	--	--	1.38E-10	8.14E-13	3.95E-10	2.33E-12	6.70E-09	3.94E-11	--	--	7.08E-10	4.16E-12	1.70E-09	9.97E-12	6.1E-11
Fluorene	1.70E+02	7.13E-11	4.19E-13	--	--	--	--	1.76E-11	1.03E-13	1.02E-10	5.99E-13	2.71E-10	1.59E-12	--	--	3.07E-11	1.80E-13	6.92E-11	4.07E-13	3.3E-12
Phenanthrene	1.70E+02	7.20E-10	4.24E-12	--	--	--	--	1.58E-10	9.28E-13	6.71E-10	3.95E-12	6.15E-09	3.62E-11	--	--	6.78E-10	3.99E-12	9.10E-10	5.35E-12	5.5E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.88E-11	2.16E-12	--	--	--	--	3.12E-11	1.73E-12	6.57E-12	3.65E-13	8.13E-10	4.51E-11	--	--	8.07E-11	4.48E-12	1.41E-10	7.85E-12	6.2E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.88E-11	3.82E-12	--	--	--	--	1.44E-10	8.01E-12	2.85E-11	1.58E-12	9.53E-09	5.29E-10	--	--	4.61E-09	2.56E-10	1.22E-09	6.78E-11	8.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.87E-10	1.04E-11	--	--	--	--	1.03E-08	5.71E-10	2.77E-10	1.54E-11	3.81E-08	2.12E-09	--	--	1.77E-08	9.85E-10	3.27E-08	1.82E-09	5.5E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.69E-11	4.27E-12	--	--	--	--	3.96E-11	2.20E-12	5.14E-11	2.85E-12	1.76E-09	9.76E-11	--	--	1.79E-10	9.96E-12	5.53E-10	3.07E-11	1.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.31E-11	2.95E-12	--	--	--	--	7.25E-11	4.03E-12	4.14E-11	2.30E-12	1.45E-09	8.07E-11	--	--	1.44E-10	7.98E-12	9.98E-10	5.54E-11	1.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.93E-11	4.96E-12	--	--	--	--	1.38E-11	7.67E-13	8.15E-12	4.53E-13	2.95E-09	1.64E-10	--	--	2.82E-10	1.57E-11	4.65E-10	2.58E-11	2.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.70E-10	5.39E-11	--	--	--	--	1.52E-08	8.42E-10	2.19E-10	1.21E-11	3.40E-07	1.89E-08	--	--	1.58E-07	8.75E-09	2.96E-08	1.65E-09	3.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.79E-11	4.33E-12	--	--	--	--	6.07E-11	3.37E-12	1.92E-11	1.07E-12	6.58E-09	3.66E-10	--	--	6.31E-10	3.51E-11	1.04E-09	5.76E-11	4.7E-10
Chrysene	1.80E+01	1.44E-10	8.01E-12	--	--	--	--	3.67E-11	2.04E-12	9.30E-12	5.17E-13	1.29E-09	7.16E-11	--	--	1.28E-10	7.11E-12	2.00E-10	1.11E-11	1.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.22E-10	6.79E-12	--	--	--	--	1.58E-09	8.80E-11	2.12E-10	1.18E-11	1.43E-07	7.92E-09	--	--	6.49E-08	3.60E-09	4.55E-08	2.53E-09	1.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.29E-11	2.38E-12	--	--	--	--	1.22E-09	6.79E-11	1.49E-11	8.29E-13	9.22E-09	5.12E-10	--	--	4.27E-09	2.37E-10	2.02E-09	1.12E-10	9.3E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.06E-10	1.15E-11	--	--	--	--	1.40E-10	7.76E-12	5.24E-11	2.91E-12	5.56E-08	3.09E-09	--	--	2.55E-08	1.42E-09	8.94E-09	4.97E-10	5.0E-09
Perylene	1.80E+01	4.04E-11	2.24E-12	--	--	--	--	8.29E-09	4.60E-10	4.64E-11	2.58E-12	1.29E-08	7.15E-10	--	--	6.09E-09	3.38E-10	3.54E-09	1.97E-10	1.7E-09
Pyrene	1.80E+01	3.58E-09	1.99E-10	--	--	--	--	5.94E-10	3.30E-11	6.73E-10	3.74E-11	1.58E-08	8.77E-10	--	--	1.68E-09	9.35E-11	2.29E-09	1.27E-10	1.4E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.1E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.1E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.87E-12	9.83E-07	--	--	--	--	1.84E-10	2.30E-05	6.91E-14	8.62E-09	9.28E-11	1.16E-05	--	--	8.09E-11	1.01E-05	1.87E-09	2.33E-04	2.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	1.33E-08	5.46E-08	--	--	--	--	8.79E-08	3.61E-07	1.07E-10	4.40E-10	9.08E-08	3.73E-07	--	--	--	--	2.38E-05	9.76E-05	9.8E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	1.02E-11	2.69E-13	--	--	--	--	2.23E-09	5.88E-11	2.31E-09	6.09E-11	3.02E-10	7.97E-12	--	--	3.64E-10	9.60E-12	2.38E-08	6.27E-10	7.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	7.60E-13	1.77E-14	--	--	--	--	9.72E-11	2.26E-12	5.73E-11	1.33E-12	3.28E-11	7.65E-13	--	--	3.79E-11	8.82E-13	3.09E-09	7.21E-11	7.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	3.22E-11	1.72E-11	--	--	--	--	6.42E-10	3.43E-10	5.90E-11	3.15E-11	1.54E-10	8.25E-11	--	--	1.66E-10	8.87E-11	1.60E-08	8.54E-09	9.1E-09
Pentachlorobenzene	2.22E+00	5.01E-10	2.26E-10	--	--	--	--	7.23E-09	3.26E-09	1.79E-10	8.08E-11	7.47E-09	3.37E-09	--	--	7.78E-09	3.51E-09	1.14E-07	5.12E-08	6.2E-08
Hexachlorobenzene	2.56E+00	1.38E-11	5.40E-12	--	--	--	--	3.92E-10	1.53E-10	7.05E-11	2.75E-11	1.95E-09	7.60E-10	--	--	2.00E-09	7.82E-10	6.03E-08	2.35E-08	2.5E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.35E-10	2.80E-11	--	--	--	--	1.62E-08	1.93E-09	5.79E-08	6.88E-09	1.18E-08	1.41E-09	--	--	1.24E-08	1.47E-09	2.79E-05	3.31E-06	3.3E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	1.11E-14	8.70E-16	--	--	--	--	2.02E-10	1.58E-11	4.49E-10	3.50E-11	2.36E-11	1.84E-12	--	--	3.02E-11	2.35E-12	1.21E-09	9.48E-11	1.5E-10
Chloroform	1.09E+02	1.84E-14	1.68E-16	--	--	--	--	7.42E-11	6.78E-13	4.90E-10	4.48E-12	8.88E-12	8.11E-14	--	--	1.22E-11	1.11E-13	2.10E-10	1.92E-12	7.3E-12
Dichloromethane	4.01E+01	3.29E-12	8.22E-14	--	--	--	--	7.01E-09	1.75E-10	1.53E-07	3.81E-09	5.27E-10	1.32E-11	--	--	7.70E-10	1.92E-11	1.31E-08	3.26E-10	4.3E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.48E-13	3.03E-15	--	--	--	--	5.20E-08	1.86E-10	1.68E-07	6.02E-10	6.64E-09	2.37E-11	--	--	8.72E-09	3.12E-11	2.28E-07	8.16E-10	1.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	4.10E-14	9.10E-17	--	--	--	--	4.61E-10	1.02E-12	1.49E-09	3.31E-12	6.94E-11	1.54E-13	--	--	9.12E-11	2.02E-13	2.02E-09	4.48E-12	9.2E-12
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	1.56E-13	2.51E-15	--	--	--	--	1.68E-08	2.71E-10	6.48E-08	1.05E-09	2.82E-09	4.56E-11	--	--	3.75E-09	6.05E-11	6.52E-08	1.05E-09	2.5E-09
O-Terphenyl	--	2.27E-10	--	--	--	--	--	7.04E-09	--	1.30E-10	--	8.27E-09	--	--	--	8.35E-09	--	1.85E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.96E-08	1.05E-07	--	--	--	--	1.15E-07	2.42E-07	3.73E-07	7.87E-07	1.45E-07	3.06E-07	--	--	4.64E-08	9.78E-08	6.39E-05	1.35E-04	1.4E-04
Arsenic	1.66E+00	4.93E-09	2.97E-09	--	--	--	--	2.40E-08	1.45E-08	5.74E-08	3.46E-08	1.44E-08	8.65E-09	--	--	4.20E-08	2.53E-08	2.45E-06	1.48E-06	1.6E-06
Barium	5.18E+01	1.75E-09	3.37E-11	--	--	--	--	1.18E-09	2.28E-11	2.88E-07	5.56E-09	1.02E-08	1.97E-10	--	--	3.95E-08	7.63E-10	2.47E-07	4.76E-09	1.1E-08
Beryllium	4.63E-01	3.12E-08	6.75E-08	--	--	--	--	1.36E-08	2.93E-08	2.19E-08	4.73E-08	1.49E-07	3.23E-07	--	--	5.59E-07	1.21E-06	1.87E-06	4.05E-06	5.7E-06
Boron	2.24E+01	1.93E-07	8.62E-09	--	--	--	--	5.49E-06	2.45E-07	2.09E-05	9.33E-07	5.42E-07	2.42E-08	--	--	3.51E-06	1.57E-07	--	--	1.4E-06
Cadmium	9.10E-01	2.06E-07	2.26E-07	--	--	--	--	5.97E-08	6.56E-08	9.36E-07	1.03E-06	6.06E-07	6.66E-07	--	--	5.58E-06	6.14E-06	9.63E-04	1.06E-03	1.1E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	1.73E-08	7.23E-09	--	--	--	--	3.28E-07	1.37E-07	3.07E-07	1.28E-07	5.04E-08	2.10E-08	--	--	6.14E-08	2.56E-08	5.26E-05	2.19E-05	2.2E-05
Chromium VI	9.24E+00	2.47E-09	2.67E-10	--	--	--	--	4.66E-08	5.05E-09	4.37E-08	4.73E-09	7.17E-09	7.76E-10	--	--	--	--	1.38E-06	1.50E-07	1.6E-07
Cobalt	7.33E+00	1.05E-07	1.43E-08	--	--	--	--	3.41E-06	4.65E-07	7.89E-07	1.08E-07	3.07E-07	4.18E-08	--	--	2.08E-08	2.84E-09	6.75E-05	9.21E-06	9.8E-06
Lead	4.70E+00	4.79E-06	1.02E-06	--	--	--	--	8.08E-07	1.72E-07	3.12E-06	6.63E-07	2.42E-05	5.15E-06	--	--	1.65E-05	3.52E-06	2.79E-04	5.94E-05	7.0E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.71E-07	5.65E-07	--	--	--	--	6.24E-07	6.18E-07	3.49E-08	3.45E-08	1.55E-05	1.54E-05	--	--	5.41E-05	5.35E-05	2.14E-05	2.12E-05	9.1E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	1.25E-08	9.77E-08	--	--	--	--	6.17E-09	4.81E-08	1.15E-09	8.99E-09	3.34E-09	2.60E-08	--	--	4.21E-07	3.29E-06	8.33E-05	6.50E-04	6.5E-04
Nickel	3.31E+00	2.25E-06	6.79E-07	--	--	--	--	1.69E-05	5.12E-06	1.18E-05	3.55E-06	6.59E-06	1.99E-06	--	--	6.35E-06	1.92E-06	1.57E-03	4.74E-04	4.9E-04
Selenium	1.01E-01	9.93E-10	9.80E-09	--	--	--	--	2.77E-08	2.73E-07	6.57E-08	6.48E-07	2.83E-09	2.80E-08	--	--	5.02E-08	4.96E-07	9.55E-06	9.43E-05	9.6E-05
Silver	2.01E+01	1.14E-08	5.68E-10	--	--	--	--	3.10E-07	1.54E-08	4.58E-07	2.28E-08	3.28E-08	1.64E-09	--	--	--	--	3.47E-05	1.73E-06	1.8E-06
Thallium	2.00E-01	1.09E-06	5.47E-06	--	--	--	--	4.68E-05	2.34E-04	5.24E-06	2.62E-05	3.21E-06	1.61E-05	--	--	--	--	--	--	2.8E-04
Tin	4.40E+01	1.18E-06	2.69E-08	--	--	--	--	5.97E-05	1.36E-06	1.82E-06	4.15E-08	3.94E-06	8.95E-08	--	--	--	--	4.68E-03	1.06E-04	1.1E-04
Vanadium	4.09E+00	1.13E-07	2.76E-08	--	--	--	--	1.15E-07	2.80E-08	6.95E-08	1.70E-08	6.00E-07	1.47E-07	--	--	2.51E-07	6.13E-08	9.52E-06	2.33E-06	2.6E-06
Zinc	7.59E+01	4.93E-06	6.49E-08	--	--	--	--	9.49E-07	1.25E-08	2.70E-05	3.55E-07	1.44E-05	1.90E-07	--	--	1.91E-04	2.51E-06	2.15E-02	2.83E-04	2.9E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.658 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.45E-11	8.50E-14	4.73E-10	2.78E-12	--	--	3.32E-13	1.95E-15	3.14E-11	1.85E-13	1.15E-10	6.74E-13	9.04E-11	5.32E-13	6.89E-13	4.06E-15	3.41E-13	2.01E-15	4.3E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	3.38E-12	1.99E-14	9.95E-11	5.85E-13	--	--	7.87E-14	4.63E-16	1.76E-11	1.03E-13	5.75E-11	3.38E-13	4.54E-11	2.67E-13	3.43E-13	2.02E-15	2.40E-13	1.41E-15	1.3E-12
Anthracene	1.70E+02	1.42E-11	8.38E-14	2.17E-10	1.27E-12	--	--	2.48E-13	1.46E-15	1.18E-11	6.94E-14	2.06E-10	1.21E-12	1.63E-10	9.58E-13	1.18E-12	6.93E-15	5.10E-13	3.00E-15	3.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.41E-10	8.30E-13	1.74E-09	1.02E-11	--	--	2.49E-12	1.47E-14	3.51E-10	2.07E-12	1.28E-08	7.55E-11	1.01E-08	5.96E-11	7.01E-11	4.13E-13	4.80E-11	2.82E-13	1.5E-10
Fluorene	1.70E+02	1.44E-11	8.45E-14	3.28E-10	1.93E-12	--	--	3.16E-13	1.86E-15	9.04E-11	5.32E-13	5.19E-10	3.05E-12	4.09E-10	2.41E-12	3.04E-12	1.79E-14	1.96E-12	1.15E-14	8.0E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.45E-10	8.54E-13	2.41E-09	1.42E-11	--	--	2.84E-12	1.67E-14	5.96E-10	3.51E-12	1.18E-08	6.93E-11	9.29E-09	5.46E-11	6.72E-11	3.95E-13	2.58E-11	1.52E-13	1.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	7.83E-12	4.35E-13	6.44E-10	3.58E-11	--	--	5.62E-13	3.12E-14	5.84E-12	3.24E-13	1.56E-09	8.65E-11	1.23E-09	6.82E-11	8.00E-12	4.44E-13	4.00E-12	2.22E-13	1.9E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.39E-11	7.70E-13	3.35E-09	1.86E-10	--	--	2.60E-12	1.44E-13	2.53E-11	1.40E-12	1.82E-08	1.01E-09	1.49E-08	8.27E-10	4.57E-10	2.54E-11	3.46E-11	1.92E-12	2.1E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.78E-11	2.10E-12	2.88E-07	1.60E-08	--	--	1.85E-10	1.03E-11	2.46E-10	1.37E-11	7.29E-08	4.05E-09	--	--	1.76E-09	9.75E-11	9.26E-10	5.14E-11	2.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.55E-11	8.61E-13	7.22E-10	4.01E-11	--	--	7.14E-13	3.96E-14	4.56E-11	2.53E-12	3.37E-09	1.87E-10	--	--	1.78E-11	9.86E-13	1.57E-11	8.70E-13	2.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.07E-11	5.94E-13	1.54E-09	8.54E-11	--	--	1.31E-12	7.26E-14	3.67E-11	2.04E-12	2.78E-09	1.54E-10	--	--	1.42E-11	7.90E-13	2.82E-11	1.57E-12	2.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.80E-11	1.00E-12	1.99E-10	1.11E-11	--	--	2.49E-13	1.38E-14	7.24E-12	4.02E-13	5.65E-09	3.14E-10	4.45E-09	2.47E-10	2.80E-11	1.55E-12	1.32E-11	7.31E-13	5.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.96E-10	1.09E-11	4.37E-07	2.43E-08	--	--	2.73E-10	1.52E-11	1.94E-10	1.08E-11	6.52E-07	3.62E-08	5.14E-07	2.86E-08	1.56E-08	8.67E-10	8.39E-10	4.66E-11	9.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.57E-11	8.72E-13	1.37E-09	7.60E-11	--	--	1.09E-12	6.07E-14	1.71E-11	9.48E-13	1.26E-08	7.00E-10	9.94E-09	5.52E-10	6.25E-11	3.47E-12	2.94E-11	1.63E-12	1.3E-09
Chrysene	1.80E+01	2.90E-11	1.61E-12	5.99E-10	3.33E-11	--	--	6.62E-13	3.68E-14	8.26E-12	4.59E-13	2.47E-09	1.37E-10	1.95E-09	1.08E-10	1.27E-11	7.05E-13	5.66E-12	3.14E-13	2.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.47E-11	1.37E-12	5.12E-08	2.84E-09	--	--	2.85E-11	1.59E-12	1.88E-10	1.04E-11	2.73E-07	1.52E-08	2.15E-07	1.20E-08	6.43E-09	3.57E-10	1.29E-09	7.15E-11	3.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	8.65E-12	4.80E-13	3.53E-08	1.96E-09	--	--	2.20E-11	1.22E-12	1.32E-11	7.36E-13	1.77E-08	9.81E-10	1.39E-08	7.74E-10	4.23E-10	2.35E-11	5.73E-11	3.18E-12	3.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.16E-11	2.31E-12	4.01E-09	2.23E-10	--	--	2.52E-12	1.40E-13	4.65E-11	2.58E-12	1.07E-07	5.92E-09	8.40E-08	4.67E-09	2.53E-09	1.41E-10	2.53E-10	1.41E-11	1.1E-08
Perylene	1.80E+01	8.14E-12	4.52E-13	2.15E-07	1.19E-08	--	--	1.49E-10	8.29E-12	4.12E-11	2.29E-12	2.46E-08	1.37E-09	2.01E-08	1.12E-09	6.03E-10	3.35E-11	1.00E-10	5.56E-12	1.4E-08
Pyrene	1.80E+01	7.21E-10	4.01E-11	7.06E-09	3.92E-10	--	--	1.07E-11	5.95E-13	5.97E-10	3.32E-11	3.02E-08	1.68E-09	2.39E-08	1.33E-09	1.67E-10	9.26E-12	6.48E-11	3.60E-12	3.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.8E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.8E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.59E-12	2.15E-07	5.12E-11	6.92E-06	--	--	3.32E-12	4.48E-07	6.13E-14	8.29E-09	1.78E-10	2.40E-05	2.02E-10	2.73E-05	8.01E-12	1.08E-06	5.29E-11	7.15E-06	6.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	2.68E-09	1.19E-08	4.75E-09	2.11E-08	--	--	1.58E-09	7.04E-09	9.52E-11	4.23E-10	1.74E-07	7.73E-07	--	--	--	--	6.73E-07	2.99E-06	3.8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	2.06E-12	5.88E-14	1.38E-10	3.94E-12	--	--	4.02E-11	1.15E-12	2.05E-09	5.86E-11	5.79E-10	1.65E-11	8.18E-09	2.34E-10	3.61E-11	1.03E-12	6.73E-10	1.92E-11	3.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	1.53E-13	3.86E-15	5.00E-12	1.26E-13	--	--	1.75E-12	4.41E-14	5.09E-11	1.28E-12	6.29E-11	1.59E-12	4.84E-11	1.22E-12	3.75E-12	9.46E-14	8.76E-11	2.21E-12	6.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	6.49E-12	3.76E-12	6.63E-11	3.84E-11	--	--	1.16E-11	6.70E-12	5.24E-11	3.03E-11	2.95E-10	1.71E-10	2.47E-10	1.43E-10	1.64E-11	9.52E-12	4.52E-10	2.62E-10	6.6E-10
Pentachlorobenzene	2.05E+00	1.01E-10	4.93E-11	6.64E-10	3.25E-10	--	--	1.30E-10	6.36E-11	1.59E-10	7.77E-11	1.43E-08	7.00E-09	1.20E-08	5.85E-09	7.70E-10	3.77E-10	3.21E-09	1.57E-09	1.5E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	2.79E-12	1.18E-12	3.03E-11	1.28E-11	--	--	7.05E-12	2.98E-12	6.26E-11	2.65E-11	3.73E-09	1.58E-09	3.12E-09	1.32E-09	1.98E-10	8.39E-11	1.71E-09	7.22E-10	3.7E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.75E-11	5.64E-12	2.17E-06	2.58E-07	--	--	2.93E-10	3.48E-11	5.14E-08	6.11E-09	2.27E-08	2.69E-09	2.08E-08	2.48E-09	1.23E-09	1.46E-10	7.89E-07	9.37E-08	3.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	2.25E-15	1.90E-16	3.29E-13	2.78E-14	--	--	3.64E-12	3.08E-13	3.99E-10	3.37E-11	4.51E-11	3.81E-12	1.67E-09	1.41E-10	2.99E-12	2.53E-13	3.44E-11	2.91E-12	1.8E-10
Chloroform	1.01E+02	3.70E-15	3.66E-17	1.53E-12	1.51E-14	--	--	1.34E-12	1.32E-14	4.35E-10	4.30E-12	1.70E-11	1.68E-13	1.40E-09	1.39E-11	1.21E-12	1.20E-14	5.95E-12	5.88E-14	1.8E-11
Dichloromethane	3.70E+01	6.63E-13	1.79E-14	6.89E-10	1.86E-11	--	--	1.26E-10	3.41E-12	1.36E-07	3.67E-09	1.01E-09	2.73E-11	1.14E-07	3.08E-09	7.62E-11	2.06E-12	3.70E-10	1.00E-11	6.8E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.71E-13	6.62E-16	3.67E-11	1.42E-13	--	--	9.36E-10	3.63E-12	1.49E-07	5.79E-10	1.27E-08	4.92E-11	6.56E-07	2.54E-09	8.64E-10	3.35E-12	6.46E-09	2.50E-11	3.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	8.26E-15	1.99E-17	1.77E-12	4.26E-15	--	--	8.30E-12	2.00E-14	1.32E-09	3.18E-12	1.33E-10	3.20E-13	6.86E-09	1.65E-11	9.03E-12	2.17E-14	5.71E-11	1.37E-13	2.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	3.13E-14	5.49E-16	7.82E-12	1.37E-13	--	--	3.02E-10	5.29E-12	5.76E-08	1.01E-09	5.40E-09	9.45E-11	3.15E-07	5.52E-09	3.71E-10	6.49E-12	1.84E-09	3.23E-11	6.7E-09
O-Terphenyl	--	4.57E-11	--	1.12E-09	--	--	--	1.27E-10	--	1.16E-10	--	1.58E-08	--	1.70E-08	--	8.27E-10	--	5.23E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	1.00E-08	2.29E-08	7.53E-07	1.72E-06	--	--	2.07E-09	4.73E-09	3.31E-07	7.57E-07	2.78E-07	6.34E-07	6.67E-08	1.52E-07	4.60E-09	1.05E-08	1.81E-06	4.13E-06	7.4E-06
Arsenic	1.66E+00	9.93E-10	5.98E-10	7.44E-08	4.48E-08	--	--	4.32E-10	2.60E-10	5.09E-08	3.07E-08	2.75E-08	1.66E-08	6.29E-09	3.79E-09	4.16E-09	2.51E-09	6.94E-08	4.18E-08	1.4E-07
Barium	5.18E+01	3.52E-10	6.80E-12	5.07E-08	9.79E-10	--	--	2.13E-11	4.11E-13	2.56E-07	4.94E-09	1.95E-08	3.77E-10	1.86E-08	3.59E-10	3.92E-09	7.56E-11	6.98E-09	1.35E-10	6.9E-09
Beryllium	4.27E-01	6.30E-09	1.47E-08	6.43E-08	1.50E-07	--	--	2.44E-10	5.72E-10	1.94E-08	4.55E-08	2.86E-07	6.69E-07	1.22E-06	2.87E-06	5.54E-08	1.30E-07	5.30E-08	1.24E-07	4.0E-06
Boron	2.07E+01	3.90E-08	1.88E-09	4.87E-05	2.35E-06	--	--	9.90E-08	4.78E-09	1.86E-05	8.98E-07	1.04E-06	5.01E-08	8.83E-07	4.26E-08	3.48E-07	1.68E-08	--	--	3.4E-06
Cadmium	9.10E-01	4.15E-08	4.56E-08	3.43E-06	3.77E-06	--	--	1.07E-09	1.18E-09	8.32E-07	9.14E-07	1.16E-06	1.28E-06	6.02E-06	6.61E-06	5.53E-07	6.08E-07	2.73E-05	3.00E-05	4.3E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.50E-09	1.46E-09	3.74E-07	1.56E-07	--	--	5.90E-09	2.46E-09	2.73E-07	1.14E-07	9.66E-08	4.02E-08	2.41E-08	1.01E-08	6.09E-09	2.54E-09	1.49E-06	6.21E-07	9.5E-07
Chromium VI	9.24E+00	4.97E-10	5.38E-11	5.32E-08	5.75E-09	--	--	8.40E-10	9.09E-11	3.88E-08	4.20E-09	1.37E-08	1.49E-09	3.43E-09	3.71E-10	--	--	3.91E-08	4.23E-09	1.6E-08
Cobalt	7.33E+00	2.12E-08	2.89E-09	1.02E-06	1.39E-07	--	--	6.14E-08	8.37E-09	7.01E-07	9.56E-08	5.87E-07	8.01E-08	2.68E-08	3.66E-09	2.06E-09	2.82E-10	1.91E-06	2.61E-07	5.9E-07
Lead	4.70E+00	9.65E-07	2.05E-07	1.48E-05	3.14E-06	--	--	1.46E-08	3.10E-09	2.77E-06	5.89E-07	4.64E-05	9.87E-06	2.43E-05	5.16E-06	1.64E-06	3.49E-07	7.91E-06	1.68E-06	2.1E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	1.15E-07	1.18E-07	1.85E-07	1.91E-07	--	--	1.12E-08	1.16E-08	3.10E-08	3.19E-08	2.98E-05	3.06E-05	2.30E-04	2.37E-04	5.36E-06	5.52E-06	6.07E-07	6.25E-07	2.7E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	2.52E-09	2.13E-08	5.22E-08	4.42E-07	--	--	1.11E-10	9.39E-10	1.02E-09	8.65E-09	6.39E-09	5.40E-08	5.33E-09	4.51E-08	4.17E-08	3.53E-07	2.36E-06	1.99E-05	2.1E-05
Nickel	3.31E+00	4.53E-07	1.37E-07	1.65E-05	4.99E-06	--	--	3.05E-07	9.22E-08	1.04E-05	3.15E-06	1.26E-05	3.81E-06	4.66E-06	1.41E-06	6.29E-07	1.90E-07	4.44E-05	1.34E-05	2.7E-05
Selenium	1.01E-01	2.00E-10	1.98E-09	7.94E-08	7.83E-07	--	--	4.98E-10	4.92E-09	5.83E-08	5.75E-07	5.43E-09	5.36E-08	1.68E-08	1.66E-07	4.98E-09	4.91E-08	2.70E-07	2.67E-06	4.3E-06
Silver	2.01E+01	2.30E-09	1.14E-10	6.90E-07	3.44E-08	--	--	5.58E-09	2.78E-10	4.07E-07	2.03E-08	6.29E-08	3.13E-09	1.33E-08	6.61E-10	--	--	9.83E-07	4.90E-08	1.1E-07
Thallium	1.84E-01	2.20E-07	1.19E-06	6.54E-06	3.55E-05	--	--	8.43E-07	4.57E-06	4.65E-06	2.52E-05	6.14E-06	3.33E-05	9.25E-08	5.02E-07	--	--	--	--	1.0E-04
Tin	4.40E+01	2.38E-07	5.42E-09	3.97E-06	9.03E-08	--	--	1.07E-06	2.44E-08	1.62E-06	3.68E-08	7.54E-06	1.71E-07	9.56E-07	2.17E-08	--	--	1.33E-04	3.01E-06	3.4E-06
Vanadium	3.78E+00	2.28E-08	6.02E-09	2.10E-07	5.56E-08	--	--	2.07E-09	5.47E-10	6.17E-08	1.63E-08	1.15E-06	3.04E-07	3.40E-08	8.99E-09	2.49E-08	6.58E-09	2.69E-07	7.13E-08	4.7E-07
Zinc	7.59E+01	9.93E-07	1.31E-08	7.03E-05	9.26E-07	--	--	1.71E-08	2.25E-10	2.39E-05	3.16E-07	2.76E-05	3.64E-07	1.15E-04	1.52E-06	1.89E-05	2.49E-07	6.08E-04	8.01E-06	1.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.659 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.13E-10	6.67E-13	6.23E-10	3.67E-12	7.09E-11	4.17E-13	1.86E-11	1.09E-13	2.84E-11	1.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.66E-11	1.56E-13	1.31E-10	7.71E-13	1.66E-11	9.75E-14	4.41E-12	2.59E-14	1.59E-11	9.36E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-12
Anthracene	1.70E+02	1.12E-10	6.58E-13	2.85E-10	1.68E-12	6.93E-11	4.08E-13	1.39E-11	8.18E-14	1.07E-11	6.28E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.11E-09	6.51E-12	2.29E-09	1.35E-11	6.85E-10	4.03E-12	1.40E-10	8.21E-13	3.18E-10	1.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Fluorene	1.70E+02	1.13E-10	6.63E-13	4.33E-10	2.54E-12	7.01E-11	4.12E-13	1.77E-11	1.04E-13	8.18E-11	4.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.14E-09	6.70E-12	3.18E-09	1.87E-11	7.07E-10	4.16E-12	1.59E-10	9.35E-13	5.40E-10	3.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	7.4E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.14E-11	3.41E-12	8.48E-10	4.71E-11	1.90E-11	1.06E-12	3.15E-11	1.75E-12	5.29E-12	2.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.09E-10	6.04E-12	4.41E-09	2.45E-10	1.68E-10	9.35E-12	1.45E-10	8.08E-12	2.29E-11	1.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.96E-10	1.65E-11	3.80E-07	2.11E-08	4.58E-10	2.55E-11	1.04E-08	5.75E-10	2.23E-10	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.22E-10	6.75E-12	9.51E-10	5.29E-11	3.76E-11	2.09E-12	3.99E-11	2.22E-12	4.13E-11	2.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.39E-11	4.66E-12	2.02E-09	1.12E-10	2.60E-11	1.44E-12	7.31E-11	4.06E-12	3.33E-11	1.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.41E-10	7.84E-12	2.62E-10	1.46E-11	4.37E-11	2.43E-12	1.39E-11	7.73E-13	6.55E-12	3.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.53E-09	8.53E-11	5.76E-07	3.20E-08	2.37E-09	1.32E-10	1.53E-08	8.49E-10	1.76E-10	9.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.23E-10	6.84E-12	1.80E-09	1.00E-10	3.81E-11	2.12E-12	6.12E-11	3.40E-12	1.54E-11	8.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chrysene	1.80E+01	2.28E-10	1.27E-11	7.90E-10	4.39E-11	7.05E-11	3.92E-12	3.71E-11	2.06E-12	7.48E-12	4.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.93E-10	1.07E-11	6.74E-08	3.74E-09	2.99E-10	1.66E-11	1.60E-09	8.88E-11	1.70E-10	9.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.78E-11	3.77E-12	4.65E-08	2.58E-09	1.05E-10	5.83E-12	1.23E-09	6.85E-11	1.20E-11	6.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.27E-10	1.81E-11	5.28E-09	2.93E-10	5.05E-10	2.81E-11	1.41E-10	7.83E-12	4.21E-11	2.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Perylene	1.80E+01	6.39E-11	3.55E-12	2.83E-07	1.57E-08	9.89E-11	5.49E-12	8.36E-09	4.64E-10	3.73E-11	2.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Pyrene	1.80E+01	5.66E-09	3.14E-10	9.30E-09	5.17E-10	1.75E-09	9.73E-11	5.99E-10	3.33E-11	5.41E-10	3.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.0E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.0E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.25E-11	2.36E-06	6.74E-11	1.28E-05	7.77E-11	1.47E-05	1.86E-10	3.52E-05	5.55E-14	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	2.11E-08	1.31E-07	6.25E-09	3.89E-08	--	--	8.87E-08	5.52E-07	8.62E-11	5.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	1.62E-11	6.46E-13	1.82E-10	7.28E-12	2.57E-11	1.03E-12	2.25E-09	9.00E-11	1.86E-09	7.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	1.20E-12	4.24E-14	6.59E-12	2.33E-13	1.87E-12	6.62E-14	9.80E-11	3.46E-12	4.61E-11	1.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	5.10E-11	4.14E-11	8.73E-11	7.09E-11	7.89E-11	6.41E-11	6.47E-10	5.25E-10	4.74E-11	3.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	7.92E-10	5.42E-10	8.75E-10	5.99E-10	2.45E-09	1.68E-09	7.29E-09	4.99E-09	1.44E-10	9.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	2.19E-11	1.30E-11	3.99E-11	2.36E-11	6.77E-11	4.01E-11	3.95E-10	2.34E-10	5.67E-11	3.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.72E-10	4.42E-11	2.86E-06	3.40E-07	1.11E-08	1.31E-09	1.64E-08	1.95E-09	4.66E-08	5.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	1.76E-14	2.09E-15	4.34E-13	5.13E-14	3.09E-14	3.66E-15	2.04E-10	2.41E-11	3.61E-10	4.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-11
Chloroform	7.22E+01	2.90E-14	4.02E-16	2.01E-12	2.79E-14	8.26E-14	1.14E-15	7.49E-11	1.04E-12	3.94E-10	5.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-12
Dichloromethane	2.64E+01	5.20E-12	1.97E-13	9.08E-10	3.44E-11	4.19E-11	1.59E-12	7.07E-09	2.68E-10	1.23E-07	4.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.34E-12	7.28E-15	4.83E-11	2.62E-13	2.63E-12	1.42E-14	5.24E-08	2.84E-10	1.35E-07	7.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	6.48E-14	2.18E-16	2.33E-12	7.86E-15	1.27E-13	4.27E-16	4.65E-10	1.56E-12	1.20E-09	4.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	2.46E-13	6.03E-15	1.03E-11	2.52E-13	5.14E-13	1.26E-14	1.69E-08	4.15E-10	5.21E-08	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
O-Terphenyl	--	3.59E-10	--	1.48E-09	--	1.11E-09	--	7.10E-09	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	7.85E-08	2.51E-07	9.92E-07	3.17E-06	1.59E-07	5.10E-07	1.16E-07	3.71E-07	3.00E-07	9.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Arsenic	1.66E+00	7.79E-09	4.69E-09	9.81E-08	5.91E-08	2.07E-09	1.25E-09	2.42E-08	1.46E-08	4.61E-08	2.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Barium	5.18E+01	2.76E-09	5.34E-11	6.68E-08	1.29E-09	5.10E-10	9.85E-12	1.19E-09	2.30E-11	2.32E-07	4.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
Beryllium	3.05E-01	4.94E-08	1.62E-07	8.47E-08	2.78E-07	4.51E-09	1.48E-08	1.37E-08	4.49E-08	1.76E-08	5.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-07
Boron	1.48E+01	3.06E-07	2.07E-08	6.41E-05	4.34E-06	6.20E-07	4.20E-08	5.54E-06	3.75E-07	1.68E-05	1.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Cadmium	9.10E-01	3.26E-07	3.58E-07	4.52E-06	4.97E-06	6.31E-06	6.94E-06	6.02E-08	6.61E-08	7.53E-07	8.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.74E-08	1.14E-08	4.92E-07	2.05E-07	1.70E-08	7.10E-09	3.31E-07	1.38E-07	2.47E-07	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Chromium VI	9.24E+00	3.90E-09	4.22E-10	7.00E-08	7.58E-09	2.42E-09	2.62E-10	4.70E-08	5.09E-09	3.52E-08	3.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Cobalt	7.33E+00	1.66E-07	2.26E-08	1.34E-06	1.83E-07	4.11E-08	5.61E-09	3.44E-06	4.69E-07	6.34E-07	8.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-07
Lead	4.70E+00	7.57E-06	1.61E-06	1.95E-05	4.14E-06	7.16E-06	1.52E-06	8.15E-07	1.73E-07	2.51E-06	5.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	9.02E-07	1.30E-06	2.44E-07	3.52E-07	3.10E-06	4.47E-06	6.29E-07	9.08E-07	2.80E-08	4.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	1.98E-08	2.34E-07	6.88E-08	8.15E-07	2.14E-06	2.53E-05	6.22E-09	7.36E-08	9.26E-10	1.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Nickel	3.31E+00	3.56E-06	1.07E-06	2.17E-05	6.57E-06	7.64E-06	2.31E-06	1.71E-05	5.16E-06	9.45E-06	2.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Selenium	1.01E-01	1.57E-09	1.55E-08	1.05E-07	1.03E-06	3.14E-09	3.10E-08	2.79E-08	2.75E-07	5.28E-08	5.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Silver	2.01E+01	1.80E-08	8.98E-10	9.08E-07	4.53E-08	7.48E-08	3.73E-09	3.12E-07	1.56E-08	3.68E-07	1.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-08
Thallium	1.32E-01	1.73E-06	1.31E-05	8.62E-06	6.55E-05	3.51E-06	2.66E-05	4.72E-05	3.59E-04	4.21E-06	3.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-04
Tin	4.40E+01	1.87E-06	4.25E-08	5.23E-06	1.19E-07	1.96E-06	4.45E-08	6.02E-05	1.37E-06	1.47E-06	3.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Vanadium	2.70E+00	1.79E-07	6.62E-08	2.77E-07	1.03E-07	1.52E-08	5.64E-09	1.16E-07	4.29E-08	5.59E-08	2.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Zinc	7.59E+01	7.79E-06	1.03E-07	9.26E-05	1.22E-06	7.18E-05	9.46E-07	9.57E-07	1.26E-08	2.17E-05	2.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.660 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.07E-10	6.32E-13	2.83E-09	1.66E-11	--	--	--	--	2.19E-11	1.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.52E-11	1.48E-13	5.95E-10	3.50E-12	--	--	--	--	1.23E-11	7.23E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-12
Anthracene	1.70E+02	1.06E-10	6.23E-13	1.30E-09	7.62E-12	--	--	--	--	8.24E-12	4.85E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.05E-09	6.17E-12	1.04E-08	6.12E-11	--	--	--	--	2.45E-10	1.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-11
Fluorene	1.70E+02	1.07E-10	6.28E-13	1.96E-09	1.16E-11	--	--	--	--	6.31E-11	3.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.08E-09	6.35E-12	1.44E-08	8.49E-11	--	--	--	--	4.16E-10	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	5.82E-11	3.23E-12	3.85E-09	2.14E-10	--	--	--	--	4.08E-12	2.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.03E-10	5.73E-12	2.00E-08	1.11E-09	--	--	--	--	1.77E-11	9.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.81E-10	1.56E-11	1.72E-06	9.58E-08	--	--	--	--	1.72E-10	9.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.15E-10	6.40E-12	4.32E-09	2.40E-10	--	--	--	--	3.19E-11	1.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.95E-11	4.42E-12	9.19E-09	5.11E-10	--	--	--	--	2.57E-11	1.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.34E-10	7.43E-12	1.19E-09	6.61E-11	--	--	--	--	5.06E-12	2.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.45E-09	8.08E-11	2.61E-06	1.45E-07	--	--	--	--	1.36E-10	7.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.17E-10	6.48E-12	8.18E-09	4.54E-10	--	--	--	--	1.19E-11	6.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Chrysene	1.80E+01	2.16E-10	1.20E-11	3.58E-09	1.99E-10	--	--	--	--	5.77E-12	3.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.83E-10	1.02E-11	3.06E-07	1.70E-08	--	--	--	--	1.31E-10	7.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.43E-11	3.57E-12	2.11E-07	1.17E-08	--	--	--	--	9.25E-12	5.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.09E-10	1.72E-11	2.40E-08	1.33E-09	--	--	--	--	3.25E-11	1.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Perylene	1.80E+01	6.05E-11	3.36E-12	1.28E-06	7.13E-08	--	--	--	--	2.88E-11	1.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-08
Pyrene	1.80E+01	5.36E-09	2.98E-10	4.22E-08	2.35E-09	--	--	--	--	4.17E-10	2.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.18E-11	4.27E-06	3.06E-10	1.11E-04	--	--	--	--	4.28E-14	1.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	1.99E-08	2.37E-07	2.84E-08	3.38E-07	--	--	--	--	6.65E-11	7.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	1.53E-11	1.17E-12	8.26E-10	6.31E-11	--	--	--	--	1.43E-09	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	1.14E-12	7.68E-14	2.99E-11	2.02E-12	--	--	--	--	3.55E-11	2.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	4.83E-11	7.49E-11	3.96E-10	6.15E-10	--	--	--	--	3.66E-11	5.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	7.50E-10	9.81E-10	3.97E-09	5.19E-09	--	--	--	--	1.11E-10	1.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	2.07E-11	2.34E-11	1.81E-10	2.05E-10	--	--	--	--	4.37E-11	4.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.53E-10	4.19E-11	1.30E-05	1.54E-06	--	--	--	--	3.59E-08	4.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	1.67E-14	3.78E-15	1.97E-12	4.45E-13	--	--	--	--	2.78E-10	6.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-11
Chloroform	3.78E+01	2.75E-14	7.28E-16	9.13E-12	2.42E-13	--	--	--	--	3.04E-10	8.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-12
Dichloromethane	1.38E+01	4.93E-12	3.57E-13	4.12E-09	2.98E-10	--	--	--	--	9.47E-08	6.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.27E-12	1.32E-14	2.19E-10	2.27E-12	--	--	--	--	1.04E-07	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	6.14E-14	3.95E-16	1.06E-11	6.82E-14	--	--	--	--	9.23E-10	5.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-12
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	2.33E-13	1.09E-14	4.68E-11	2.19E-12	--	--	--	--	4.02E-08	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
O-Terphenyl	--	3.40E-10	--	6.70E-09	--	--	--	--	--	8.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	7.44E-08	4.55E-07	4.50E-06	2.75E-05	--	--	--	--	2.31E-07	1.41E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Arsenic	1.17E+00	7.38E-09	6.29E-09	4.45E-07	3.79E-07	--	--	--	--	3.56E-08	3.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Barium	5.18E+01	2.62E-09	5.06E-11	3.03E-07	5.86E-09	--	--	--	--	1.79E-07	3.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-09
Beryllium	1.60E-01	4.68E-08	2.93E-07	3.84E-07	2.41E-06	--	--	--	--	1.36E-08	8.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Boron	7.74E+00	2.90E-07	3.74E-08	2.91E-04	3.76E-05	--	--	--	--	1.30E-05	1.68E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Cadmium	9.10E-01	3.09E-07	3.39E-07	2.05E-05	2.26E-05	--	--	--	--	5.81E-07	6.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.60E-08	1.08E-08	2.24E-06	9.31E-07	--	--	--	--	1.91E-07	7.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	3.70E-09	4.00E-10	3.18E-07	3.44E-08	--	--	--	--	2.71E-08	2.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Cobalt	7.33E+00	1.57E-07	2.15E-08	6.08E-06	8.29E-07	--	--	--	--	4.89E-07	6.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Lead	4.70E+00	7.17E-06	1.53E-06	8.84E-05	1.88E-05	--	--	--	--	1.93E-06	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	8.55E-07	2.36E-06	1.11E-06	3.05E-06	--	--	--	--	2.16E-08	5.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	1.88E-08	4.24E-07	3.12E-07	7.07E-06	--	--	--	--	7.15E-10	1.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Nickel	3.31E+00	3.37E-06	1.02E-06	9.87E-05	2.98E-05	--	--	--	--	7.29E-06	2.20E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Selenium	1.01E-01	1.49E-09	1.47E-08	4.75E-07	4.68E-06	--	--	--	--	4.07E-08	4.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Silver	2.01E+01	1.71E-08	8.51E-10	4.12E-06	2.06E-07	--	--	--	--	2.84E-07	1.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Thallium	6.89E-02	1.64E-06	2.38E-05	3.91E-05	5.68E-04	--	--	--	--	3.25E-06	4.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-04
Tin	4.40E+01	1.77E-06	4.03E-08	2.38E-05	5.40E-07	--	--	--	--	1.13E-06	2.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Vanadium	1.41E+00	1.69E-07	1.20E-07	1.26E-06	8.90E-07	--	--	--	--	4.31E-08	3.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Zinc	7.59E+01	7.38E-06	9.73E-08	4.20E-04	5.54E-06	--	--	--	--	1.67E-05	2.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.661 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.03E-09	--	1.57E-08	--	3.26E-09	--	--	--	4.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.42E-10	--	3.30E-09	--	7.61E-10	--	--	--	2.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.02E-09	--	7.18E-09	--	3.19E-09	--	--	--	1.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.01E-08	--	5.76E-08	--	3.15E-08	--	--	--	4.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.03E-09	--	1.09E-08	--	3.22E-09	--	--	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.04E-08	--	7.99E-08	--	3.25E-08	--	--	--	7.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	5.59E-10	--	2.13E-08	--	8.73E-10	--	--	--	7.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	9.90E-10	--	1.11E-07	--	7.73E-09	--	--	--	3.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.70E-09	--	9.54E-06	--	2.11E-08	--	--	--	3.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.11E-09	--	2.39E-08	--	1.73E-09	--	--	--	6.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.64E-10	--	5.09E-08	--	1.19E-09	--	--	--	4.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.29E-09	--	6.59E-09	--	2.01E-09	--	--	--	9.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.40E-08	--	1.45E-05	--	1.09E-07	--	--	--	2.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.12E-09	--	4.53E-08	--	1.75E-09	--	--	--	2.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	2.07E-09	--	1.98E-08	--	3.24E-09	--	--	--	1.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.76E-09	--	1.69E-06	--	1.37E-08	--	--	--	2.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	6.17E-10	--	1.17E-06	--	4.82E-09	--	--	--	1.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.97E-09	--	1.33E-07	--	2.32E-08	--	--	--	6.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.82E-10	--	7.10E-06	--	4.54E-09	--	--	--	5.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	5.15E-08	--	2.34E-07	--	8.05E-08	--	--	--	7.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.13E-10	8.10E-07	1.69E-09	1.21E-05	3.57E-09	2.55E-05	--	--	8.15E-14	5.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.92E-07	1.06E-07	1.57E-07	8.73E-08	--	--	--	--	1.27E-10	7.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.47E-10	--	4.57E-09	--	1.18E-09	--	--	--	2.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.09E-11	--	1.66E-10	--	8.61E-11	--	--	--	6.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.64E-10	--	2.19E-09	--	3.63E-09	--	--	--	6.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	7.21E-09	--	2.20E-08	--	1.13E-07	--	--	--	2.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.99E-10	8.85E-11	1.00E-09	4.46E-10	3.11E-09	1.38E-09	--	--	8.32E-11	3.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	3.39E-09	4.52E-10	7.19E-05	9.59E-06	5.08E-07	6.77E-08	--	--	6.84E-08	9.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.60E-13	--	1.09E-11	--	1.42E-12	--	--	--	5.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.64E-13	--	5.05E-11	--	3.80E-12	--	--	--	5.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	4.74E-11	--	2.28E-08	--	1.93E-09	--	--	--	1.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.22E-11	--	1.21E-09	--	1.21E-10	--	--	--	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.90E-13	--	5.87E-11	--	5.83E-12	--	--	--	1.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.24E-12	--	2.59E-10	--	2.36E-11	--	--	--	7.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.27E-09	--	3.71E-08	--	5.10E-08	--	--	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.15E-07	--	2.49E-05	--	7.32E-06	--	--	--	4.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	7.09E-08	5.52E-09	2.46E-06	1.92E-07	9.52E-08	7.41E-09	--	--	6.77E-08	5.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Barium	1.39E+02	2.52E-08	1.81E-10	1.68E-06	1.21E-08	2.34E-08	1.69E-10	--	--	3.40E-07	2.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	--	4.50E-07	--	2.13E-06	--	2.07E-07	--	--	--	2.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	2.78E-06	2.78E-08	1.61E-03	1.61E-05	2.85E-05	2.85E-07	--	--	2.47E-05	2.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Cadmium	1.47E+00	2.97E-06	2.02E-06	1.14E-04	7.74E-05	2.90E-04	1.97E-04	--	--	1.11E-06	7.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.50E-07	9.38E-08	1.24E-05	4.65E-06	7.83E-07	2.94E-07	--	--	3.63E-07	1.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Chromium VI	4.02E+00	3.55E-08	8.83E-09	1.76E-06	4.38E-07	1.11E-07	2.77E-08	--	--	5.16E-08	1.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Cobalt	2.54E+00	1.51E-06	5.96E-07	3.36E-05	1.33E-05	1.89E-06	7.44E-07	--	--	9.32E-07	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Lead	1.09E+01	6.89E-05	6.32E-06	4.89E-04	4.49E-05	3.29E-04	3.02E-05	--	--	3.68E-06	3.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	8.21E-06	9.13E-06	6.13E-06	6.82E-06	1.42E-04	1.58E-04	--	--	4.12E-08	4.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	1.80E-07	2.82E-06	1.73E-06	2.70E-05	9.81E-05	1.53E-03	--	--	1.36E-09	2.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Nickel	6.71E+00	3.24E-05	4.82E-06	5.47E-04	8.15E-05	3.51E-04	5.23E-05	--	--	1.39E-05	2.07E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Selenium	1.00E+00	1.43E-08	1.43E-08	2.63E-06	2.63E-06	1.44E-07	1.44E-07	--	--	7.75E-08	7.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Silver	6.73E+00	1.64E-07	2.44E-08	2.28E-05	3.39E-06	3.44E-06	5.10E-07	--	--	5.41E-07	8.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Thallium	3.35E-01	1.57E-05	4.70E-05	2.17E-04	6.47E-04	1.61E-04	4.81E-04	--	--	6.18E-06	1.85E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Tin	--	1.70E-05	--	1.32E-04	--	9.00E-05	--	--	--	2.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.63E-06	7.09E-06	6.96E-06	3.03E-05	7.00E-07	3.05E-06	--	--	8.21E-08	3.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Zinc	6.65E+01	7.09E-05	1.07E-06	2.33E-03	3.50E-05	3.30E-03	4.96E-05	--	--	3.18E-05	4.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.662 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	9.48E-10	--	--	--	1.68E-10	--	5.18E-12	--	4.46E-11	--	1.51E-10	--	--	--	1.61E-11	--	3.72E-11	--	--
Acenaphthylene	--	2.22E-10	--	--	--	3.92E-11	--	1.23E-12	--	2.49E-11	--	7.56E-11	--	--	--	8.02E-12	--	2.62E-11	--	--
Anthracene	--	9.35E-10	--	--	--	1.64E-10	--	3.88E-12	--	1.67E-11	--	2.72E-10	--	--	--	2.76E-11	--	5.57E-11	--	--
Fluoranthene	--	9.25E-09	--	--	--	1.62E-09	--	3.89E-11	--	4.98E-10	--	1.69E-08	--	--	--	1.64E-09	--	5.24E-09	--	--
Fluorene	--	9.43E-10	--	--	--	1.66E-10	--	4.93E-12	--	1.28E-10	--	6.83E-10	--	--	--	7.11E-11	--	2.14E-10	--	--
Phenanthrene	--	9.53E-09	--	--	--	1.67E-09	--	4.43E-11	--	8.45E-10	--	1.55E-08	--	--	--	1.57E-09	--	2.81E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	5.14E-10	--	--	--	4.50E-11	--	8.76E-12	--	8.28E-12	--	2.05E-09	--	--	--	1.87E-10	--	4.37E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	9.10E-10	--	--	--	3.98E-10	--	4.05E-11	--	3.59E-11	--	2.40E-08	--	--	--	1.07E-08	--	3.77E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.48E-09	--	--	--	1.09E-09	--	2.89E-09	--	3.49E-10	--	9.59E-08	--	--	--	4.11E-08	--	1.01E-07	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.02E-09	--	--	--	8.91E-11	--	1.11E-11	--	6.47E-11	--	4.43E-09	--	--	--	4.15E-10	--	1.71E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.02E-10	--	--	--	6.15E-11	--	2.04E-11	--	5.21E-11	--	3.66E-09	--	--	--	3.33E-10	--	3.08E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.18E-09	--	--	--	1.03E-10	--	3.88E-12	--	1.03E-11	--	7.43E-09	--	--	--	6.54E-10	--	1.44E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.28E-08	--	--	--	5.62E-09	--	4.26E-09	--	2.75E-10	--	8.57E-07	--	--	--	3.65E-07	--	9.16E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.03E-09	--	--	--	9.03E-11	--	1.70E-11	--	2.42E-11	--	1.66E-08	--	--	--	1.46E-09	--	3.21E-09	--	--
Chrysene	--	1.91E-09	--	--	--	1.67E-10	--	1.03E-11	--	1.17E-11	--	3.25E-09	--	--	--	2.97E-10	--	6.18E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.62E-09	--	--	--	7.09E-10	--	4.45E-10	--	2.67E-10	--	3.59E-07	--	--	--	1.50E-07	--	1.41E-07	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.67E-10	--	--	--	2.48E-10	--	3.43E-10	--	1.88E-11	--	2.32E-08	--	--	--	9.90E-09	--	6.25E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.73E-09	--	--	--	1.20E-09	--	3.92E-11	--	6.59E-11	--	1.40E-07	--	--	--	5.92E-08	--	2.76E-08	--	--
Perylene	--	5.34E-10	--	--	--	2.34E-10	--	2.33E-09	--	5.84E-11	--	3.24E-08	--	--	--	1.41E-08	--	1.09E-08	--	--
Pyrene	--	4.73E-08	--	--	--	4.15E-09	--	1.67E-10	--	8.47E-10	--	3.98E-08	--	--	--	3.90E-09	--	7.08E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.04E-10	7.44E-07	--	--	1.84E-10	1.32E-06	5.17E-11	3.70E-07	8.70E-14	6.21E-10	2.34E-10	1.67E-06	--	--	1.88E-10	1.34E-06	5.78E-09	4.13E-05	4.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.76E-07	9.78E-08	--	--	--	--	2.47E-08	1.37E-08	1.35E-10	7.50E-11	2.29E-07	1.27E-07	--	--	--	--	7.35E-05	4.08E-05	4.1E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.35E-10	--	--	--	6.08E-11	--	6.27E-10	--	2.91E-09	--	7.62E-10	--	--	--	8.44E-10	--	7.34E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.00E-11	--	--	--	4.44E-12	--	2.73E-11	--	7.22E-11	--	8.28E-11	--	--	--	8.78E-11	--	9.56E-09	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.26E-10	--	--	--	1.87E-10	--	1.80E-10	--	7.43E-11	--	3.89E-10	--	--	--	3.84E-10	--	4.93E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.62E-09	--	--	--	5.81E-09	--	2.03E-09	--	2.26E-10	--	1.88E-08	--	--	--	1.80E-08	--	3.51E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.83E-10	8.14E-11	--	--	1.60E-10	7.13E-11	1.10E-10	4.89E-11	8.88E-11	3.95E-11	4.91E-09	2.18E-09	--	--	4.64E-09	2.06E-09	1.86E-07	8.29E-08	8.7E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	3.11E-09	4.15E-10	--	--	2.62E-08	3.49E-09	4.57E-09	6.09E-10	7.29E-08	9.72E-09	2.98E-08	3.98E-09	--	--	2.87E-08	3.83E-09	8.61E-05	1.15E-05	1.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.47E-13	--	--	--	7.32E-14	--	5.68E-11	--	5.65E-10	--	5.94E-11	--	--	--	6.99E-11	--	3.75E-09	--	--
Chloroform	--	2.43E-13	--	--	--	1.96E-13	--	2.09E-11	--	6.17E-10	--	2.24E-11	--	--	--	2.83E-11	--	6.49E-10	--	--
Dichloromethane	--	4.35E-11	--	--	--	9.93E-11	--	1.97E-09	--	1.92E-07	--	1.33E-09	--	--	--	1.78E-09	--	4.04E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.12E-11	--	--	--	6.22E-12	--	1.46E-08	--	2.12E-07	--	1.67E-08	--	--	--	2.02E-08	--	7.05E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.42E-13	--	--	--	3.01E-13	--	1.29E-10	--	1.87E-09	--	1.75E-10	--	--	--	2.11E-10	--	6.24E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.06E-12	--	--	--	1.22E-12	--	4.72E-09	--	8.16E-08	--	7.11E-09	--	--	--	8.68E-09	--	2.01E-07	--	--
O-Terphenyl	--	3.00E-09	--	--	--	2.63E-09	--	1.98E-09	--	1.64E-10	--	2.08E-08	--	--	--	1.94E-08	--	5.71E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.57E-07	--	--	--	3.77E-07	--	3.23E-08	--	4.70E-07	--	3.65E-07	--	--	--	1.08E-07	--	1.97E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	6.52E-08	5.07E-09	--	--	4.91E-09	3.82E-10	6.74E-09	5.25E-10	7.22E-08	5.63E-09	3.62E-08	2.82E-09	--	--	9.74E-08	7.58E-09	7.58E-06	5.91E-07	6.1E-07
Barium	1.32E+02	2.31E-08	1.75E-10	--	--	1.21E-09	9.18E-12	3.32E-10	2.52E-12	3.63E-07	2.76E-09	2.57E-08	1.95E-10	--	--	9.16E-08	6.96E-10	7.62E-07	5.79E-09	9.6E-09
Beryllium	--	4.13E-07	--	--	--	1.07E-08	--	3.81E-09	--	2.76E-08	--	3.76E-07	--	--	--	1.30E-06	--	5.79E-06	--	--
Boron	1.00E+02	2.56E-06	2.56E-08	--	--	1.47E-06	1.47E-08	1.54E-06	1.54E-08	2.64E-05	2.64E-07	1.37E-06	1.37E-08	--	--	8.15E-06	8.15E-08	--	--	4.1E-07
Cadmium	1.47E+00	2.73E-06	1.85E-06	--	--	1.49E-05	1.02E-05	1.68E-08	1.14E-08	1.18E-06	8.02E-07	1.53E-06	1.04E-06	--	--	1.29E-05	8.81E-06	2.98E-03	2.03E-03	2.0E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	2.29E-07	8.62E-08	--	--	4.03E-08	1.52E-08	9.21E-08	3.46E-08	3.87E-07	1.46E-07	1.27E-07	4.78E-08	--	--	1.42E-07	5.35E-08	1.63E-04	6.11E-05	6.2E-05
Chromium VI	4.02E+00	3.26E-08	8.12E-09	--	--	5.74E-09	1.43E-09	1.31E-08	3.26E-09	5.51E-08	1.37E-08	1.81E-08	4.50E-09	--	--	--	--	4.27E-06	1.06E-06	1.1E-06
Cobalt	2.54E+00	1.39E-06	5.47E-07	--	--	9.73E-08	3.84E-08	9.57E-07	3.77E-07	9.94E-07	3.92E-07	7.72E-07	3.04E-07	--	--	4.83E-08	1.90E-08	2.09E-04	8.23E-05	8.4E-05
Lead	1.09E+01	6.33E-05	5.81E-06	--	--	1.69E-05	1.55E-06	2.27E-07	2.08E-08	3.93E-06	3.60E-07	6.10E-05	5.60E-06	--	--	3.83E-05	3.52E-06	8.63E-04	7.92E-05	9.6E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	7.55E-06	8.39E-06	--	--	7.34E-06	8.16E-06	1.75E-07	1.95E-07	4.39E-08	4.88E-08	3.92E-05	4.35E-05	--	--	1.25E-04	1.39E-04	6.63E-05	7.36E-05	2.7E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	1.66E-07	2.59E-06	--	--	5.06E-06	7.90E-05	1.73E-09	2.71E-08	1.45E-09	2.27E-08	8.40E-09	1.31E-07	--	--	9.76E-07	1.53E-05	2.57E-04	4.02E-03	4.1E-03
Nickel	6.71E+00	2.97E-05	4.43E-06	--	--	1.81E-05	2.70E-06	4.76E-06	7.09E-07	1.48E-05	2.21E-06	1.66E-05	2.48E-06	--	--	1.47E-05	2.19E-06	4.85E-03	7.23E-04	7.4E-04
Selenium	1.00E+00	1.31E-08	1.31E-08	--	--	7.44E-09	7.44E-09	7.77E-09	7.77E-09	8.27E-08	8.27E-08	7.14E-09	7.14E-09	--	--	1.16E-07	1.16E-07	2.95E-05	2.95E-05	3.0E-05
Silver	6.73E+00	1.51E-07	2.24E-08	--	--	1.77E-07	2.63E-08	8.70E-08	1.29E-08	5.77E-07	8.57E-08	8.27E-08	1.23E-08	--	--	--	--	1.07E-04	1.59E-05	1.6E-05
Thallium	2.86E-01	1.44E-05	5.05E-05	--	--	8.30E-06	2.90E-05	1.32E-05	4.60E-05	6.59E-06	2.31E-05	8.09E-06	2.83E-05	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
Tin	--	1.56E-05	--	--	--	4.64E-06	--	1.68E-05	--	2.30E-06	--	9.92E-06	--	--	--	--	--	1.45E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.49E-06	6.87E-06	--	--	3.61E-08	1.66E-07	3.23E-08	1.48E-07	8.76E-08	4.03E-07	1.51E-06	6.96E-06	--	--	5.82E-07	2.68E-06	2.94E-05	1.35E-04	1.5E-04
Zinc	6.65E+01	6.52E-05	9.80E-07	--	--	1.70E-04	2.56E-06	2.67E-07	4.01E-09	3.40E-05	5.11E-07	3.64E-05	5.47E-07	--	--	4.42E-04	6.64E-06	6.64E-02	9.99E-04	1.0E-03

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.663 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	9.13E-13	--	--	--	--	--	2.32E-13	--	1.51E-11	--	4.67E-11	--	--	--	2.41E-12	--	2.24E-11	--	--
Acenaphthylene	--	2.14E-13	--	--	--	--	--	5.51E-14	--	8.47E-12	--	2.34E-11	--	--	--	1.20E-12	--	1.58E-11	--	--
Anthracene	--	9.00E-13	--	--	--	--	--	1.74E-13	--	5.68E-12	--	8.41E-11	--	--	--	4.12E-12	--	3.35E-11	--	--
Fluoranthene	--	8.91E-12	--	--	--	--	--	1.74E-12	--	1.69E-10	--	5.23E-09	--	--	--	2.45E-10	--	3.16E-09	--	--
Fluorene	--	9.08E-13	--	--	--	--	--	2.21E-13	--	4.35E-11	--	2.11E-10	--	--	--	1.06E-11	--	1.29E-10	--	--
Phenanthrene	--	9.18E-12	--	--	--	--	--	1.99E-12	--	2.87E-10	--	4.80E-09	--	--	--	2.35E-10	--	1.69E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.95E-13	--	--	--	--	--	3.93E-13	--	2.81E-12	--	6.34E-10	--	--	--	2.80E-11	--	2.63E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	8.76E-13	--	--	--	--	--	1.82E-12	--	1.22E-11	--	7.44E-09	--	--	--	1.60E-09	--	2.27E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.39E-12	--	--	--	--	--	1.29E-10	--	1.18E-10	--	2.97E-08	--	--	--	6.14E-09	--	6.09E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.79E-13	--	--	--	--	--	4.99E-13	--	2.20E-11	--	1.37E-09	--	--	--	6.21E-11	--	1.03E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.76E-13	--	--	--	--	--	9.14E-13	--	1.77E-11	--	1.13E-09	--	--	--	4.98E-11	--	1.86E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.14E-12	--	--	--	--	--	1.74E-13	--	3.49E-12	--	2.30E-09	--	--	--	9.78E-11	--	8.66E-10	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.24E-11	--	--	--	--	--	1.91E-10	--	9.35E-11	--	2.66E-07	--	--	--	5.46E-08	--	5.52E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	9.92E-13	--	--	--	--	--	7.64E-13	--	8.22E-12	--	5.14E-09	--	--	--	2.19E-10	--	1.93E-09	--	--
Chrysene	--	1.84E-12	--	--	--	--	--	4.63E-13	--	3.98E-12	--	1.01E-09	--	--	--	4.44E-11	--	3.72E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.56E-12	--	--	--	--	--	2.00E-11	--	9.06E-11	--	1.11E-07	--	--	--	2.25E-08	--	8.47E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.46E-13	--	--	--	--	--	1.54E-11	--	6.38E-12	--	7.19E-09	--	--	--	1.48E-09	--	3.76E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.63E-12	--	--	--	--	--	1.76E-12	--	2.24E-11	--	4.34E-08	--	--	--	8.85E-09	--	1.66E-08	--	--
Perylene	--	5.15E-13	--	--	--	--	--	1.04E-10	--	1.99E-11	--	1.00E-08	--	--	--	2.11E-09	--	6.59E-09	--	--
Pyrene	--	4.56E-11	--	--	--	--	--	7.49E-12	--	2.88E-10	--	1.23E-08	--	--	--	5.83E-10	--	4.26E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	1.00E-13	8.75E-10	--	--	--	--	2.32E-12	2.02E-08	2.95E-14	2.58E-10	7.24E-11	6.32E-07	--	--	2.80E-11	2.45E-07	3.48E-09	3.04E-05	3.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	1.70E-10	1.15E-10	--	--	--	--	1.11E-09	7.52E-10	4.59E-11	3.11E-11	7.09E-08	4.81E-08	--	--	--	--	4.43E-05	3.01E-05	3.0E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.30E-13	--	--	--	--	--	2.81E-11	--	9.88E-10	--	2.36E-10	--	--	--	1.26E-10	--	4.42E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	9.68E-15	--	--	--	--	--	1.22E-12	--	2.45E-11	--	2.56E-11	--	--	--	1.31E-11	--	5.76E-09	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.10E-13	--	--	--	--	--	8.08E-12	--	2.52E-11	--	1.20E-10	--	--	--	5.74E-11	--	2.97E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.38E-12	--	--	--	--	--	9.11E-11	--	7.66E-11	--	5.83E-09	--	--	--	2.69E-09	--	2.11E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	1.76E-13	1.54E-13	--	--	--	--	4.94E-12	4.31E-12	3.02E-11	2.63E-11	1.52E-09	1.33E-09	--	--	6.94E-10	6.06E-10	1.12E-07	9.80E-08	1.0E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	3.00E-12	4.34E-13	--	--	--	--	2.05E-10	2.97E-11	2.48E-08	3.59E-09	9.24E-09	1.34E-09	--	--	4.29E-09	6.22E-10	5.19E-05	7.51E-06	7.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.42E-16	--	--	--	--	--	2.55E-12	--	1.92E-10	--	1.84E-11	--	--	--	1.05E-11	--	2.26E-09	--	--
Chloroform	--	2.34E-16	--	--	--	--	--	9.36E-13	--	2.10E-10	--	6.93E-12	--	--	--	4.23E-12	--	3.91E-10	--	--
Dichloromethane	--	4.19E-14	--	--	--	--	--	8.83E-11	--	6.53E-08	--	4.11E-10	--	--	--	2.67E-10	--	2.43E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.08E-14	--	--	--	--	--	6.55E-10	--	7.20E-08	--	5.18E-09	--	--	--	3.02E-09	--	4.25E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.22E-16	--	--	--	--	--	5.81E-12	--	6.37E-10	--	5.42E-11	--	--	--	3.16E-11	--	3.76E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.98E-15	--	--	--	--	--	2.11E-10	--	2.77E-08	--	2.20E-09	--	--	--	1.30E-09	--	1.21E-07	--	--
O-Terphenyl	--	2.89E-12	--	--	--	--	--	8.87E-11	--	5.57E-11	--	6.46E-09	--	--	--	2.89E-09	--	3.44E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.32E-10	--	--	--	--	--	1.45E-09	--	1.60E-07	--	1.13E-07	--	--	--	1.61E-08	--	1.19E-04	--	--
Arsenic	1.05E+01	6.27E-11	5.97E-12	--	--	--	--	3.02E-10	2.88E-11	2.45E-08	2.33E-09	1.12E-08	1.07E-09	--	--	1.46E-08	1.39E-09	4.57E-06	4.35E-07	4.4E-07
Barium	6.71E+01	2.23E-11	3.32E-13	--	--	--	--	1.49E-11	2.22E-13	1.23E-07	1.84E-09	7.96E-09	1.19E-10	--	--	1.37E-08	2.04E-10	4.59E-07	6.84E-09	9.0E-09
Beryllium	--	3.98E-10	--	--	--	--	--	1.71E-10	--	9.36E-09	--	1.16E-07	--	--	--	1.94E-07	--	3.49E-06	--	--
Boron	8.18E+01	2.46E-09	3.01E-11	--	--	--	--	6.92E-08	8.46E-10	8.95E-06	1.09E-07	4.23E-07	5.17E-09	--	--	1.22E-06	1.49E-08	--	--	1.3E-07
Cadmium	1.47E+00	2.62E-09	1.79E-09	--	--	--	--	7.52E-10	5.11E-10	4.01E-07	2.73E-07	4.73E-07	3.22E-07	--	--	1.94E-06	1.32E-06	1.79E-03	1.22E-03	1.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	2.21E-10	8.30E-11	--	--	--	--	4.13E-09	1.55E-09	1.32E-07	4.94E-08	3.94E-08	1.48E-08	--	--	2.13E-08	8.00E-09	9.79E-05	3.68E-05	3.7E-05
Chromium VI	3.70E+00	3.14E-11	8.49E-12	--	--	--	--	5.87E-10	1.59E-10	1.87E-08	5.06E-09	5.60E-09	1.51E-09	--	--	--	--	2.57E-06	6.95E-07	7.0E-07
Cobalt	2.54E+00	1.34E-09	5.27E-10	--	--	--	--	4.29E-08	1.69E-08	3.38E-07	1.33E-07	2.39E-07	9.43E-08	--	--	7.22E-09	2.85E-09	1.26E-04	4.95E-05	5.0E-05
Lead	1.09E+01	6.10E-08	5.59E-09	--	--	--	--	1.02E-08	9.34E-10	1.33E-06	1.22E-07	1.89E-05	1.73E-06	--	--	5.73E-06	5.26E-07	5.20E-04	4.77E-05	5.0E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	7.27E-09	1.59E-08	--	--	--	--	7.86E-09	1.72E-08	1.49E-08	3.25E-08	1.21E-05	2.65E-05	--	--	1.87E-05	4.09E-05	3.99E-05	8.70E-05	1.5E-04
Methyl Mercury	5.24E-02	1.60E-10	3.05E-09	--	--	--	--	7.77E-11	1.48E-09	4.93E-10	9.41E-09	2.60E-09	4.97E-08	--	--	1.46E-07	2.79E-06	1.55E-04	2.96E-03	3.0E-03
Nickel	6.71E+00	2.86E-08	4.27E-09	--	--	--	--	2.13E-07	3.18E-08	5.03E-06	7.49E-07	5.14E-06	7.67E-07	--	--	2.20E-06	3.28E-07	2.92E-03	4.35E-04	4.4E-04
Selenium	8.18E-01	1.27E-11	1.55E-11	--	--	--	--	3.49E-10	4.26E-10	2.81E-08	3.43E-08	2.21E-09	2.70E-09	--	--	1.74E-08	2.13E-08	1.78E-05	2.17E-05	2.2E-05
Silver	4.97E+00	1.45E-10	2.92E-11	--	--	--	--	3.90E-09	7.85E-10	1.96E-07	3.94E-08	2.56E-08	5.16E-09	--	--	--	--	6.46E-05	1.30E-05	1.3E-05
Thallium	1.46E-01	1.39E-08	9.55E-08	--	--	--	--	5.90E-07	4.05E-06	2.24E-06	1.54E-05	2.50E-06	1.72E-05	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Tin	--	1.51E-08	--	--	--	--	--	7.52E-07	--	7.80E-07	--	3.07E-06	--	--	--	--	--	8.71E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.44E-09	1.30E-08	--	--	--	--	1.45E-09	1.31E-08	2.97E-08	2.69E-07	4.68E-07	4.23E-06	--	--	8.69E-08	7.85E-07	1.77E-05	1.60E-04	1.7E-04
Zinc	6.65E+01	6.27E-08	9.44E-10	--	--	--	--	1.20E-08	1.80E-10	1.15E-05	1.73E-07	1.13E-05	1.69E-07	--	--	6.60E-05	9.93E-07	4.00E-02	6.01E-04	6.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.664 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	6.43E-11	--	2.43E-09	--	--	--	--	--	2.02E-11	--	6.99E-10	--	7.24E-11	--	1.06E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.51E-11	--	5.10E-10	--	--	--	--	--	1.13E-11	--	3.50E-10	--	3.63E-11	--	5.27E-11	--	--	--	--
Anthracene	--	6.34E-11	--	1.11E-09	--	--	--	--	--	7.57E-12	--	1.26E-09	--	1.30E-10	--	1.81E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	6.27E-10	--	8.91E-09	--	--	--	--	--	2.25E-10	--	7.82E-08	--	8.11E-09	--	1.08E-08	--	--	--	--
Fluorene	--	6.39E-11	--	1.68E-09	--	--	--	--	--	5.80E-11	--	3.16E-09	--	3.28E-10	--	4.67E-10	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.46E-10	--	1.24E-08	--	--	--	--	--	3.83E-10	--	7.18E-08	--	7.44E-09	--	1.03E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.48E-11	--	3.30E-09	--	--	--	--	--	3.75E-12	--	9.48E-09	--	9.84E-10	--	1.23E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	6.17E-11	--	1.72E-08	--	--	--	--	--	1.62E-11	--	1.11E-07	--	1.19E-08	--	7.02E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.68E-10	--	1.48E-06	--	--	--	--	--	1.58E-10	--	4.44E-07	--	--	--	2.70E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.89E-11	--	3.70E-09	--	--	--	--	--	2.93E-11	--	2.05E-08	--	--	--	2.73E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.76E-11	--	7.88E-09	--	--	--	--	--	2.36E-11	--	1.69E-08	--	--	--	2.19E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	8.01E-11	--	1.02E-09	--	--	--	--	--	4.65E-12	--	3.44E-08	--	3.57E-09	--	4.30E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	8.70E-10	--	2.24E-06	--	--	--	--	--	1.25E-10	--	3.97E-06	--	4.12E-07	--	2.40E-06	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.98E-11	--	7.01E-09	--	--	--	--	--	1.09E-11	--	7.68E-08	--	7.96E-09	--	9.62E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	1.29E-10	--	3.07E-09	--	--	--	--	--	5.30E-12	--	1.50E-08	--	1.56E-09	--	1.95E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.10E-10	--	2.62E-07	--	--	--	--	--	1.21E-10	--	1.66E-06	--	1.72E-07	--	9.88E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.85E-11	--	1.81E-07	--	--	--	--	--	8.50E-12	--	1.08E-07	--	1.12E-08	--	6.51E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.85E-10	--	2.06E-08	--	--	--	--	--	2.98E-11	--	6.49E-07	--	6.73E-08	--	3.89E-07	--	--	--	--
Perylene	--	3.62E-11	--	1.10E-06	--	--	--	--	--	2.65E-11	--	1.50E-07	--	1.61E-08	--	9.28E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	3.21E-09	--	3.62E-08	--	--	--	--	--	3.83E-10	--	1.84E-07	--	1.91E-08	--	2.56E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	7.06E-12	5.23E-08	2.62E-10	1.94E-06	--	--	--	--	3.94E-14	2.92E-10	1.08E-09	8.03E-06	1.61E-10	1.20E-06	1.23E-09	9.14E-06	--	--	2.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.19E-08	6.88E-09	2.43E-08	1.40E-08	--	--	--	--	6.11E-11	3.52E-11	1.06E-06	6.11E-07	--	--	--	--	--	--	6.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	9.16E-12	--	7.08E-10	--	--	--	--	--	1.32E-09	--	3.53E-09	--	6.56E-09	--	5.55E-09	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.81E-13	--	2.56E-11	--	--	--	--	--	3.27E-11	--	3.83E-10	--	3.88E-11	--	5.77E-10	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.89E-11	--	3.40E-10	--	--	--	--	--	3.36E-11	--	1.80E-09	--	1.98E-10	--	2.53E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.49E-10	--	3.40E-09	--	--	--	--	--	1.02E-10	--	8.72E-08	--	9.59E-09	--	1.19E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	1.24E-11	9.20E-12	1.55E-10	1.15E-10	--	--	--	--	4.02E-11	2.98E-11	2.27E-08	1.68E-08	2.50E-09	1.85E-09	3.05E-08	2.26E-08	--	--	4.1E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.11E-10	2.81E-11	1.11E-05	1.48E-06	--	--	--	--	3.30E-08	4.40E-09	1.38E-07	1.84E-08	1.67E-08	2.23E-09	1.89E-07	2.52E-08	--	--	1.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	9.99E-15	--	1.69E-12	--	--	--	--	--	2.56E-10	--	2.75E-10	--	1.34E-09	--	4.60E-10	--	--	--	--
Chloroform	--	1.65E-14	--	7.83E-12	--	--	--	--	--	2.79E-10	--	1.04E-10	--	1.12E-09	--	1.86E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.95E-12	--	3.53E-09	--	--	--	--	--	8.70E-08	--	6.15E-09	--	9.13E-08	--	1.17E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.60E-13	--	1.88E-10	--	--	--	--	--	9.59E-08	--	7.75E-08	--	5.25E-07	--	1.33E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.68E-14	--	9.08E-12	--	--	--	--	--	8.49E-10	--	8.10E-10	--	5.49E-09	--	1.39E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.39E-13	--	4.01E-11	--	--	--	--	--	3.69E-08	--	3.29E-08	--	2.53E-07	--	5.71E-08	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.03E-10	--	5.75E-09	--	--	--	--	--	7.42E-11	--	9.66E-08	--	1.37E-08	--	1.27E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.45E-08	--	3.86E-06	--	--	--	--	--	2.13E-07	--	1.69E-06	--	5.35E-08	--	7.07E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	4.42E-09	3.57E-10	3.82E-07	3.08E-08	--	--	--	--	3.27E-08	2.64E-09	1.68E-07	1.35E-08	5.04E-09	4.07E-10	6.40E-07	5.17E-08	--	--	1.0E-07
Barium	7.90E+01	1.57E-09	1.98E-11	2.60E-07	3.29E-09	--	--	--	--	1.64E-07	2.08E-09	1.19E-07	1.51E-09	1.49E-08	1.88E-10	6.02E-07	7.62E-09	--	--	1.5E-08
Beryllium	--	2.80E-08	--	3.30E-07	--	--	--	--	--	1.25E-08	--	1.74E-06	--	9.81E-07	--	8.52E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	1.73E-07	1.80E-09	2.50E-04	2.59E-06	--	--	--	--	1.19E-05	1.24E-07	6.33E-06	6.57E-08	7.08E-07	7.34E-09	5.36E-05	5.56E-07	--	--	3.3E-06
Cadmium	1.47E+00	1.85E-07	1.26E-07	1.76E-05	1.20E-05	--	--	--	--	5.34E-07	3.63E-07	7.08E-06	4.81E-06	4.82E-06	3.28E-06	8.51E-05	5.79E-05	--	--	7.8E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.55E-08	5.85E-09	1.92E-06	7.20E-07	--	--	--	--	1.75E-07	6.59E-08	5.89E-07	2.21E-07	1.93E-08	7.27E-09	9.36E-07	3.52E-07	--	--	1.4E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.21E-09	5.50E-10	2.73E-07	6.78E-08	--	--	--	--	2.49E-08	6.20E-09	8.37E-08	2.08E-08	2.75E-09	6.84E-10	--	--	--	--	9.6E-08
Cobalt	2.54E+00	9.41E-08	3.71E-08	5.21E-06	2.05E-06	--	--	--	--	4.50E-07	1.77E-07	3.58E-06	1.41E-06	2.15E-08	8.47E-09	3.17E-07	1.25E-07	--	--	3.8E-06
Lead	1.09E+01	4.29E-06	3.94E-07	7.58E-05	6.95E-06	--	--	--	--	1.78E-06	1.63E-07	2.83E-04	2.59E-05	1.94E-05	1.78E-06	2.52E-04	2.31E-05	--	--	5.8E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	5.12E-07	9.48E-07	9.50E-07	1.76E-06	--	--	--	--	1.99E-08	3.68E-08	1.81E-04	3.36E-04	1.84E-04	3.41E-04	8.24E-04	1.53E-03	--	--	2.2E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	1.12E-08	1.82E-07	2.68E-07	4.34E-06	--	--	--	--	6.57E-10	1.06E-08	3.89E-08	6.31E-07	4.27E-09	6.93E-08	6.42E-06	1.04E-04	--	--	1.1E-04
Nickel	6.71E+00	2.02E-06	3.00E-07	8.46E-05	1.26E-05	--	--	--	--	6.70E-06	9.98E-07	7.69E-05	1.15E-05	3.73E-06	5.56E-07	9.67E-05	1.44E-05	--	--	4.0E-05
Selenium	9.64E-01	8.91E-10	9.24E-10	4.07E-07	4.22E-07	--	--	--	--	3.74E-08	3.88E-08	3.31E-08	3.43E-08	1.35E-08	1.40E-08	7.65E-07	7.94E-07	--	--	1.3E-06
Silver	5.85E+00	1.02E-08	1.75E-09	3.54E-06	6.04E-07	--	--	--	--	2.61E-07	4.46E-08	3.83E-07	6.55E-08	1.06E-08	1.82E-09	--	--	--	--	7.2E-07
Thallium	1.71E-01	9.79E-07	5.71E-06	3.35E-05	1.96E-04	--	--	--	--	2.98E-06	1.74E-05	3.74E-05	2.18E-04	7.41E-08	4.32E-07	--	--	--	--	4.4E-04
Tin	--	1.06E-06	--	2.04E-05	--	--	--	--	--	1.04E-06	--	4.59E-05	--	7.66E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.01E-07	7.77E-07	1.08E-06	8.26E-06	--	--	--	--	3.96E-08	3.04E-07	7.00E-06	5.37E-05	2.72E-08	2.09E-07	3.82E-06	2.93E-05	--	--	9.3E-05
Zinc	6.65E+01	4.42E-06	6.64E-08	3.60E-04	5.42E-06	--	--	--	--	1.54E-05	2.31E-07	1.68E-04	2.53E-06	9.22E-05	1.39E-06	2.90E-03	4.37E-05	--	--	5.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.665 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	2.24E-11	--	1.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.39E-11	--	--	--	--	--	5.30E-12	--	1.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.01E-10	--	--	--	--	--	1.67E-11	--	6.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	9.96E-10	--	--	--	--	--	1.68E-10	--	2.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.01E-10	--	--	--	--	--	2.13E-11	--	5.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.03E-09	--	--	--	--	--	1.91E-10	--	3.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	5.53E-11	--	--	--	--	--	3.78E-11	--	3.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	9.79E-11	--	--	--	--	--	1.75E-10	--	1.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.67E-10	--	--	--	--	--	1.25E-08	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	4.81E-11	--	2.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.56E-11	--	--	--	--	--	8.80E-11	--	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.27E-10	--	--	--	--	--	1.67E-11	--	4.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.38E-09	--	--	--	--	--	1.84E-08	--	1.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.11E-10	--	--	--	--	--	7.36E-11	--	9.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	2.05E-10	--	--	--	--	--	4.46E-11	--	4.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.74E-10	--	--	--	--	--	1.92E-09	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	6.11E-11	--	--	--	--	--	1.48E-09	--	7.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.94E-10	--	--	--	--	--	1.69E-10	--	2.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.75E-11	--	--	--	--	--	1.01E-08	--	2.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	5.09E-09	--	--	--	--	--	7.21E-10	--	3.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.12E-11	8.20E-08	--	--	--	--	2.23E-10	1.63E-06	3.56E-14	2.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	1.90E-08	1.08E-08	--	--	--	--	1.07E-07	6.07E-08	5.52E-11	3.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.45E-11	--	--	--	--	--	2.71E-09	--	1.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.08E-12	--	--	--	--	--	1.18E-10	--	2.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.59E-11	--	--	--	--	--	7.78E-10	--	3.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	7.13E-10	--	--	--	--	--	8.77E-09	--	9.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	1.97E-11	1.44E-11	--	--	--	--	4.75E-10	3.48E-10	3.63E-11	2.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	3.35E-10	4.47E-11	--	--	--	--	1.97E-08	2.63E-09	2.98E-08	3.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.59E-14	--	--	--	--	--	2.45E-10	--	2.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.61E-14	--	--	--	--	--	9.01E-11	--	2.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	4.69E-12	--	--	--	--	--	8.50E-09	--	7.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-12	--	--	--	--	--	6.30E-08	--	8.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.84E-14	--	--	--	--	--	5.59E-10	--	7.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.21E-13	--	--	--	--	--	2.04E-08	--	3.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.23E-10	--	--	--	--	--	8.55E-09	--	6.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.07E-08	--	--	--	--	--	1.39E-07	--	1.92E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	7.01E-09	5.59E-10	--	--	--	--	2.91E-08	2.32E-09	2.95E-08	2.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-09
Barium	8.01E+01	2.49E-09	3.11E-11	--	--	--	--	1.43E-09	1.79E-11	1.48E-07	1.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Beryllium	--	4.45E-08	--	--	--	--	--	1.65E-08	--	1.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	2.75E-07	2.82E-09	--	--	--	--	6.67E-06	6.83E-08	1.08E-05	1.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Cadmium	1.47E+00	2.93E-07	2.00E-07	--	--	--	--	7.24E-08	4.92E-08	4.82E-07	3.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	2.47E-08	9.28E-09	--	--	--	--	3.98E-07	1.50E-07	1.58E-07	5.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Chromium VI	4.02E+00	3.51E-09	8.74E-10	--	--	--	--	5.66E-08	1.41E-08	2.25E-08	5.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Cobalt	2.54E+00	1.49E-07	5.89E-08	--	--	--	--	4.13E-06	1.63E-06	4.07E-07	1.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Lead	1.09E+01	6.81E-06	6.25E-07	--	--	--	--	9.81E-07	9.00E-08	1.61E-06	1.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	8.12E-07	1.49E-06	--	--	--	--	7.57E-07	1.38E-06	1.80E-08	3.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.78E-08	2.85E-07	--	--	--	--	7.48E-09	1.20E-07	5.94E-10	9.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Nickel	6.71E+00	3.20E-06	4.77E-07	--	--	--	--	2.06E-05	3.06E-06	6.05E-06	9.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Selenium	9.76E-01	1.41E-09	1.45E-09	--	--	--	--	3.36E-08	3.44E-08	3.38E-08	3.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-08
Silver	5.93E+00	1.62E-08	2.74E-09	--	--	--	--	3.76E-07	6.33E-08	2.36E-07	3.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Thallium	1.74E-01	1.56E-06	8.95E-06	--	--	--	--	5.68E-05	3.27E-04	2.70E-06	1.55E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Tin	--	1.68E-06	--	--	--	--	--	7.24E-05	--	9.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.61E-07	1.22E-06	--	--	--	--	1.39E-07	1.05E-06	3.58E-08	2.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Zinc	6.65E+01	7.01E-06	1.05E-07	--	--	--	--	1.15E-06	1.73E-08	1.39E-05	2.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.666 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.13E-09	--	7.28E-09	--	1.84E-10	--	--	--	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.65E-10	--	1.53E-09	--	4.30E-11	--	--	--	6.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.12E-09	--	3.33E-09	--	1.80E-10	--	--	--	4.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.10E-08	--	2.67E-08	--	1.78E-09	--	--	--	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.12E-09	--	5.05E-09	--	1.82E-10	--	--	--	3.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.14E-08	--	3.71E-08	--	1.83E-09	--	--	--	2.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	6.13E-10	--	9.90E-09	--	4.93E-11	--	--	--	2.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.08E-09	--	5.15E-08	--	4.36E-10	--	--	--	9.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.95E-09	--	4.43E-06	--	1.19E-09	--	--	--	9.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.21E-09	--	1.11E-08	--	9.76E-11	--	--	--	1.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.37E-10	--	2.36E-08	--	6.74E-11	--	--	--	1.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.41E-09	--	3.06E-09	--	1.13E-10	--	--	--	2.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.53E-08	--	6.72E-06	--	6.16E-09	--	--	--	7.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.23E-09	--	2.10E-08	--	9.89E-11	--	--	--	6.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	2.27E-09	--	9.22E-09	--	1.83E-10	--	--	--	3.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.93E-09	--	7.87E-07	--	7.76E-10	--	--	--	7.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	6.77E-10	--	5.43E-07	--	2.72E-10	--	--	--	5.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.26E-09	--	6.16E-08	--	1.31E-09	--	--	--	1.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.37E-10	--	3.30E-06	--	2.56E-10	--	--	--	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	5.64E-08	--	1.09E-07	--	4.54E-09	--	--	--	2.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.24E-10	1.27E-06	7.87E-10	8.05E-06	2.02E-10	2.06E-06	--	--	2.39E-14	2.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	2.10E-07	1.67E-07	7.30E-08	5.80E-08	--	--	--	--	3.71E-11	2.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.61E-10	--	2.12E-09	--	6.65E-11	--	--	--	8.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.20E-11	--	7.69E-11	--	4.86E-12	--	--	--	1.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.08E-10	--	1.02E-09	--	2.05E-10	--	--	--	2.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	7.90E-09	--	1.02E-08	--	6.36E-09	--	--	--	6.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	2.18E-10	2.23E-10	4.66E-10	4.76E-10	1.76E-10	1.80E-10	--	--	2.44E-11	2.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	3.71E-09	6.30E-10	3.34E-05	5.67E-06	2.87E-08	4.87E-09	--	--	2.01E-08	3.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.76E-13	--	5.06E-12	--	8.02E-14	--	--	--	1.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.90E-13	--	2.35E-11	--	2.14E-13	--	--	--	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	5.19E-11	--	1.06E-08	--	1.09E-10	--	--	--	5.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.34E-11	--	5.64E-10	--	6.81E-12	--	--	--	5.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	6.47E-13	--	2.72E-11	--	3.29E-13	--	--	--	5.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.45E-12	--	1.20E-10	--	1.33E-12	--	--	--	2.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.58E-09	--	1.72E-08	--	2.88E-09	--	--	--	4.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.83E-07	--	1.16E-05	--	4.13E-07	--	--	--	1.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	7.77E-08	8.66E-09	1.14E-06	1.28E-07	5.37E-09	5.99E-10	--	--	1.99E-08	2.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	5.73E+01	2.76E-08	4.81E-10	7.80E-07	1.36E-08	1.32E-09	2.31E-11	--	--	9.98E-08	1.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Beryllium	--	4.93E-07	--	9.88E-07	--	1.17E-08	--	--	--	7.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	3.05E-06	4.37E-08	7.49E-04	1.07E-05	1.61E-06	2.30E-08	--	--	7.25E-06	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Cadmium	1.47E+00	3.25E-06	2.21E-06	5.28E-05	3.59E-05	1.64E-05	1.11E-05	--	--	3.24E-07	2.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	2.74E-07	1.03E-07	5.75E-06	2.16E-06	4.42E-08	1.66E-08	--	--	1.06E-07	4.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Chromium VI	3.16E+00	3.89E-08	1.23E-08	8.17E-07	2.59E-07	6.28E-09	1.99E-09	--	--	1.51E-08	4.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Cobalt	2.54E+00	1.66E-06	6.53E-07	1.56E-05	6.16E-06	1.07E-07	4.20E-08	--	--	2.73E-07	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-06
Lead	1.09E+01	7.55E-05	6.93E-06	2.27E-04	2.08E-05	1.86E-05	1.70E-06	--	--	1.08E-06	9.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	9.00E-06	2.30E-05	2.85E-06	7.28E-06	8.04E-06	2.06E-05	--	--	1.21E-08	3.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	1.98E-07	4.42E-06	8.03E-07	1.80E-05	5.54E-06	1.24E-04	--	--	3.99E-10	8.93E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Nickel	6.71E+00	3.55E-05	5.29E-06	2.54E-04	3.78E-05	1.98E-05	2.95E-06	--	--	4.07E-06	6.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Selenium	6.99E-01	1.57E-08	2.24E-08	1.22E-06	1.75E-06	8.15E-09	1.17E-08	--	--	2.27E-08	3.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Silver	4.24E+00	1.80E-07	4.24E-08	1.06E-05	2.50E-06	1.94E-07	4.57E-08	--	--	1.59E-07	3.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Thallium	1.24E-01	1.72E-05	1.39E-04	1.01E-04	8.09E-04	9.09E-06	7.31E-05	--	--	1.81E-06	1.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	--	1.87E-05	--	6.11E-05	--	5.08E-06	--	--	--	6.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.78E-06	1.89E-05	3.23E-06	3.42E-05	3.95E-08	4.18E-07	--	--	2.41E-08	2.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Zinc	6.65E+01	7.77E-05	1.17E-06	1.08E-03	1.63E-05	1.86E-04	2.80E-06	--	--	9.34E-06	1.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.667 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	4E-09
Acenaphthylene	--	1E-09
Anthracene	3.0E-09	3.0E-09
Fluoranthene	3.0E-08	3.0E-08
Fluorene	--	4.2E-09
Phenanthrene	3.1E-08	3.1E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.7E-09	1.7E-09
Benzo(a)pyrene	2.9E-09	2.9E-09
Benzo(e)pyrene	--	1.8E-08
Benzo(a)fluorene	--	7.3E-09
Benzo(b)fluorene	--	5.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	8.5E-09
Benzo(g,h,i)perylene	4.2E-08	4.2E-08
Benzo(k)fluoranthene	3.3E-09	3.3E-09
Chrysene	6.2E-09	6.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	8.8E-09	8.8E-09
Perylene	--	3.8E-09
Pyrene	--	3.4E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	7E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.7E-07	9E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	5.8E-10	5.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	4.3E-11	4.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.5E-09
Pentachlorobenzene	--	4.3E-08
Hexachlorobenzene	7.9E-10	7.9E-10
Pentachlorophenol	8.1E-08	8.1E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.9E-12	1.9E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	1.1E-05	1.1E-05
Arsenic	1.1E-06	1.1E-06
Barium	2.0E-07	2.0E-07
Beryllium	3.4E-05	3.4E-05
Boron	2.8E-05	2.8E-05
Cadmium	7.4E-05	7.4E-05
Chromium (Total)	9.9E-08	9.9E-08
Chromium VI	1.3E-06	1.3E-06
Cobalt	1.1E-05	1.1E-05
Lead	1.7E-04	1.2E-05
Mercury - Inorganic	1.2E-04	1.2E-04
Methyl Mercury	5.4E-06	5.4E-06
Nickel	6.4E-05	6.4E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	4.3E-07	4.3E-07
Silver	2.4E-06	2.4E-06
Thallium	4.7E-03	--
Tin	1.0E-04	2.5E-06
Vanadium	2.4E-06	2.4E-06
Zinc	3.5E-05	3.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.668 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	1.5E-08	6.1E-09
Acenaphthylene	2.1E-08	6.1E-09
Anthracene	6.4E-04	2.2E-06
Fluoranthene	7.3E-03	1.5E-05
Fluorene	2.0E-05	6.4E-06
Phenanthrene	4.5E-04	2.6E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.5E-04	5.5E-06
Benzo(a)pyrene	7.2E-08	1.5E-05
Benzo(e)pyrene	8.8E-07	9.3E-08
Benzo(a)fluorene	5.0E-07	1.4E-07
Benzo(b)fluorene	7.6E-07	9.8E-08
Benzo(b)fluoranthene	8.9E-08	5.1E-08
Benzo(g,h,i)perylene	2.4E-02	5.0E-04
Benzo(k)fluoranthene	2.3E-04	7.7E-06
Chrysene	2.5E-03	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.3E-06	3.7E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.6E-05	3.9E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2.0E-07	7.6E-05
Perylene	6.4E-08	2.1E-08
Pyrene	4.4E-07	4.3E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.9E-04	1.2E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.7E-03	2.4E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	3.2E-05	2.2E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	1.9E-08	2.0E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.6E-05	7.9E-09
Pentachlorobenzene	5.3E-07	3.0E-07
Hexachlorobenzene	3.5E-04	5.7E-08
Pentachlorophenol	4.6E-04	4.7E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	8.9E-09	1.3E-09
Chloroform	2.7E-09	8.6E-10
Dichloromethane	3.0E-07	9.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.0E-06	4.4E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	4.1E-06	4.8E-09
Other Organics		
Bromoform	3.0E-05	1.0E-07
O-Terphenyl	1.3E-06	5.2E-07
Inorganics		
Antimony	1.7E-04	3.7E-08
Arsenic	1.1E-04	2.6E-06
Barium	1.2E-05	4.5E-08
Beryllium	1.5E-05	2.4E-05
Boron	9.8E-04	--
Cadmium	1.7E-02	1.1E-03
Chromium (Total)	3.2E-04	2.1E-06
Chromium VI	4.1E-04	1.9E-09
Cobalt	8.2E-03	7.2E-07
Lead	4.6E-03	6.6E-04
Mercury - Inorganic	5.0E-04	2.6E-02
Methyl Mercury	7.2E-05	5.6E-06
Nickel	4.4E-03	4.5E-04
Phosphorus	2.0E-03	3.4E-07
Selenium	6.1E-06	2.1E-07
Silver	4.3E-02	--
Thallium	1.6E-01	1.7E-03
Tin	8.9E-05	2.7E-07
Vanadium	8.3E-05	5.1E-06
Zinc	1.3E-02	1.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.669 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.99E-10	2.35E-12	5.32E-09	3.13E-11	--	--	--	--	1.81E-10	1.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	9.34E-11	5.50E-13	1.12E-09	6.60E-12	--	--	--	--	1.99E-10	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-12
Anthracene	1.70E+02	3.93E-10	2.31E-12	2.44E-09	1.44E-11	--	--	--	--	5.11E-11	3.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.89E-09	2.29E-11	2.02E-08	1.19E-10	--	--	--	--	5.85E-10	3.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Fluorene	1.70E+02	3.97E-10	2.33E-12	3.71E-09	2.18E-11	--	--	--	--	3.91E-10	2.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	4.01E-09	2.36E-11	2.74E-08	1.61E-10	--	--	--	--	1.35E-09	7.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.16E-10	1.20E-11	7.58E-09	4.21E-10	--	--	--	--	1.23E-11	6.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.83E-10	2.13E-11	4.05E-08	2.25E-09	--	--	--	--	1.47E-11	8.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.04E-09	5.79E-11	3.61E-06	2.01E-07	--	--	--	--	6.94E-11	3.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.28E-10	2.38E-11	8.83E-09	4.91E-10	--	--	--	--	3.26E-10	1.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.95E-10	1.64E-11	1.91E-08	1.06E-09	--	--	--	--	2.30E-10	1.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.97E-10	2.76E-11	2.38E-09	1.32E-10	--	--	--	--	1.39E-11	7.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.40E-09	3.00E-10	5.47E-06	3.04E-07	--	--	--	--	4.73E-11	2.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.34E-10	2.41E-11	1.67E-08	9.26E-10	--	--	--	--	4.67E-12	2.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-10
Chrysene	1.80E+01	8.02E-10	4.46E-11	6.83E-09	3.80E-10	--	--	--	--	2.47E-11	1.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.81E-10	3.78E-11	6.26E-07	3.48E-08	--	--	--	--	6.30E-11	3.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.39E-10	1.33E-11	4.42E-07	2.45E-08	--	--	--	--	3.23E-12	1.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.15E-09	6.39E-11	4.58E-08	2.54E-09	--	--	--	--	1.23E-11	6.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Perylene	1.80E+01	2.25E-10	1.25E-11	2.69E-06	1.49E-07	--	--	--	--	7.64E-12	4.25E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Pyrene	1.80E+01	1.99E-08	1.11E-09	8.04E-08	4.46E-09	--	--	--	--	7.81E-10	4.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.10E-10	1.50E-05	8.21E-10	1.12E-04	--	--	--	--	1.89E-13	2.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	7.42E-08	3.32E-07	5.60E-08	2.50E-07	--	--	--	--	1.68E-10	7.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	5.69E-11	1.63E-12	1.56E-09	4.48E-11	--	--	--	--	8.03E-09	2.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	4.23E-12	1.07E-13	5.70E-11	1.45E-12	--	--	--	--	2.20E-10	5.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.79E-10	1.05E-10	7.48E-10	4.36E-10	--	--	--	--	2.38E-10	1.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	2.79E-09	1.37E-09	7.54E-09	3.71E-09	--	--	--	--	6.77E-10	3.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	7.70E-11	3.27E-11	3.61E-10	1.54E-10	--	--	--	--	2.25E-10	9.58E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.31E-09	1.56E-10	2.72E-05	3.23E-06	--	--	--	--	2.29E-08	2.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	6.20E-14	5.28E-15	3.72E-12	3.16E-13	--	--	--	--	1.22E-09	1.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Chloroform	1.00E+02	1.02E-13	1.02E-15	1.72E-11	1.71E-13	--	--	--	--	1.62E-09	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Dichloromethane	3.67E+01	1.83E-11	4.98E-13	7.75E-09	2.11E-10	--	--	--	--	5.95E-07	1.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	4.72E-12	1.84E-14	4.13E-10	1.61E-12	--	--	--	--	4.60E-07	1.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.28E-13	5.52E-16	2.00E-11	4.83E-14	--	--	--	--	4.11E-09	9.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	8.65E-13	1.52E-14	8.79E-11	1.55E-12	--	--	--	--	1.78E-07	3.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
O-Terphenyl	--	1.26E-09	--	1.38E-08	--	--	--	--	--	7.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	6.93E-07	1.59E-06	2.56E-05	5.90E-05	--	--	--	--	3.49E-07	8.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Arsenic	1.66E+00	6.88E-08	4.14E-08	2.78E-06	1.67E-06	--	--	--	--	5.37E-08	3.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Barium	5.18E+01	2.44E-08	4.71E-10	1.77E-06	3.42E-08	--	--	--	--	2.70E-07	5.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-08
Beryllium	4.24E-01	4.36E-07	1.03E-06	2.35E-06	5.54E-06	--	--	--	--	1.64E-08	3.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Boron	2.06E+01	2.70E-06	1.31E-07	1.62E-03	7.87E-05	--	--	--	--	1.96E-05	9.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-05
Cadmium	9.10E-01	2.88E-06	3.16E-06	1.08E-04	1.19E-04	--	--	--	--	8.74E-07	9.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.42E-07	1.01E-07	1.42E-05	5.91E-06	--	--	--	--	2.88E-07	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	3.44E-08	3.73E-09	2.02E-06	2.18E-07	--	--	--	--	4.09E-08	4.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Cobalt	7.33E+00	1.47E-06	2.00E-07	3.80E-05	5.19E-06	--	--	--	--	7.39E-07	1.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-06
Lead	4.70E+00	6.68E-05	1.42E-05	4.97E-04	1.06E-04	--	--	--	--	2.29E-06	4.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	4.03E-06	4.18E-06	5.15E-06	5.33E-06	--	--	--	--	1.01E-08	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	1.75E-07	1.49E-06	1.45E-06	1.23E-05	--	--	--	--	1.43E-10	1.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Nickel	3.31E+00	3.14E-05	9.48E-06	6.06E-04	1.83E-04	--	--	--	--	1.10E-05	3.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Selenium	1.01E-01	1.39E-08	1.37E-07	3.01E-06	2.97E-05	--	--	--	--	6.14E-08	6.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Silver	2.01E+01	1.59E-07	7.92E-09	2.49E-05	1.24E-06	--	--	--	--	4.28E-07	2.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Thallium	1.83E-01	1.52E-05	8.32E-05	2.48E-04	1.35E-03	--	--	--	--	4.89E-06	2.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	4.40E+01	1.65E-05	3.76E-07	1.40E-04	3.19E-06	--	--	--	--	1.60E-06	3.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Vanadium	3.76E+00	1.58E-06	4.20E-07	7.80E-06	2.08E-06	--	--	--	--	5.01E-08	1.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Zinc	7.59E+01	6.88E-05	9.06E-07	2.30E-03	3.04E-05	--	--	--	--	2.52E-05	3.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.670 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.09E-09	6.40E-12	3.99E-10	2.35E-12	3.54E-09	2.08E-11	--	--	3.61E-10	2.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.55E-10	1.50E-12	8.42E-11	4.95E-13	8.27E-10	4.86E-12	--	--	3.99E-10	2.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-12
Anthracene	1.70E+02	1.07E-09	6.31E-12	1.83E-10	1.08E-12	3.46E-09	2.04E-11	--	--	1.02E-10	6.02E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.06E-08	6.25E-11	1.52E-09	8.92E-12	3.42E-08	2.01E-10	--	--	1.17E-09	6.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Fluorene	1.70E+02	1.08E-09	6.37E-12	2.78E-10	1.64E-12	3.50E-09	2.06E-11	--	--	7.83E-10	4.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.09E-08	6.43E-11	2.06E-09	1.21E-11	3.53E-08	2.07E-10	--	--	2.70E-09	1.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	5.90E-10	3.28E-11	5.69E-10	3.16E-11	9.49E-10	5.27E-11	--	--	2.45E-11	1.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.04E-09	5.80E-11	3.04E-09	1.69E-10	8.40E-09	4.67E-10	--	--	2.93E-11	1.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.84E-09	1.58E-10	2.71E-07	1.50E-08	2.29E-08	1.27E-09	--	--	1.39E-10	7.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.17E-09	6.48E-11	6.62E-10	3.68E-11	1.88E-09	1.04E-10	--	--	6.52E-10	3.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.06E-10	4.48E-11	1.43E-09	7.97E-11	1.30E-09	7.20E-11	--	--	4.61E-10	2.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.36E-09	7.53E-11	1.78E-10	9.91E-12	2.18E-09	1.21E-10	--	--	2.78E-11	1.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.47E-08	8.19E-10	4.11E-07	2.28E-08	1.19E-07	6.58E-09	--	--	9.46E-11	5.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.18E-09	6.58E-11	1.25E-09	6.95E-11	1.90E-09	1.06E-10	--	--	9.33E-12	5.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Chrysene	1.80E+01	2.19E-09	1.22E-10	5.12E-10	2.85E-11	3.52E-09	1.96E-10	--	--	4.93E-11	2.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.86E-09	1.03E-10	4.70E-08	2.61E-09	1.49E-08	8.29E-10	--	--	1.26E-10	7.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.52E-10	3.62E-11	3.31E-08	1.84E-09	5.24E-09	2.91E-10	--	--	6.47E-12	3.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.14E-09	1.74E-10	3.43E-09	1.91E-10	2.52E-08	1.40E-09	--	--	2.46E-11	1.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Perylene	1.80E+01	6.14E-10	3.41E-11	2.02E-07	1.12E-08	4.93E-09	2.74E-10	--	--	1.53E-11	8.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Pyrene	1.80E+01	5.44E-08	3.02E-09	6.03E-09	3.35E-10	8.75E-08	4.86E-09	--	--	1.56E-09	8.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.6E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.7E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.00E-10	3.00E-05	6.16E-11	6.16E-06	9.77E-09	9.77E-04	--	--	3.78E-13	3.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	2.03E-07	2.98E-07	4.20E-09	6.17E-09	--	--	--	--	3.36E-10	4.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	1.55E-10	1.77E-12	1.17E-10	1.33E-12	1.28E-09	1.46E-11	--	--	1.61E-08	1.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.15E-11	2.15E-13	4.27E-12	7.97E-14	9.35E-11	1.74E-12	--	--	4.41E-10	8.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	4.89E-10	2.10E-10	5.61E-11	2.40E-11	3.94E-09	1.69E-09	--	--	4.77E-10	2.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.60E-09	2.75E-09	5.65E-10	2.04E-10	1.22E-07	4.42E-08	--	--	1.35E-09	4.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	2.10E-10	6.57E-11	2.71E-11	8.47E-12	3.38E-09	1.06E-09	--	--	4.51E-10	1.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.58E-09	4.25E-10	2.04E-06	2.42E-07	5.52E-07	6.55E-08	--	--	4.58E-08	5.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.69E-13	1.06E-14	2.79E-13	1.74E-14	1.54E-12	9.64E-14	--	--	2.44E-09	1.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Chloroform	1.37E+02	2.79E-13	2.04E-15	1.29E-12	9.42E-15	4.12E-12	3.02E-14	--	--	3.24E-09	2.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Dichloromethane	5.00E+01	5.00E-11	9.99E-13	5.81E-10	1.16E-11	2.09E-09	4.19E-11	--	--	1.19E-06	2.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.29E-11	3.69E-14	3.10E-11	8.87E-14	1.31E-10	3.75E-13	--	--	9.19E-07	2.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	6.22E-13	6.22E-16	1.50E-12	1.50E-15	6.33E-12	6.33E-15	--	--	8.23E-09	8.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	2.36E-12	1.65E-14	6.59E-12	4.61E-14	2.56E-11	1.79E-13	--	--	3.56E-07	2.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
O-Terphenyl	--	3.44E-09	--	1.04E-09	--	5.54E-08	--	--	--	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.89E-06	3.19E-06	1.92E-06	3.25E-06	1.99E-05	3.37E-05	--	--	6.99E-07	1.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Arsenic	1.66E+00	1.88E-07	1.13E-07	2.08E-07	1.25E-07	2.59E-07	1.56E-07	--	--	1.07E-07	6.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Barium	5.18E+01	6.66E-08	1.28E-09	1.33E-07	2.56E-09	6.39E-08	1.23E-09	--	--	5.40E-07	1.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Beryllium	5.32E-01	1.19E-06	2.24E-06	1.76E-07	3.31E-07	5.65E-07	1.06E-06	--	--	3.28E-08	6.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Boron	2.80E+01	7.36E-06	2.63E-07	1.21E-04	4.34E-06	7.76E-05	2.77E-06	--	--	3.91E-05	1.40E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-06
Cadmium	9.10E-01	7.85E-06	8.63E-06	8.11E-06	8.91E-06	7.90E-04	8.68E-04	--	--	1.75E-06	1.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	6.60E-07	2.75E-07	1.06E-06	4.43E-07	2.13E-06	8.88E-07	--	--	5.75E-07	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	9.39E-08	1.02E-08	1.51E-07	1.64E-08	3.03E-07	3.28E-08	--	--	8.18E-08	8.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-08
Cobalt	7.33E+00	4.00E-06	5.45E-07	2.85E-06	3.89E-07	5.14E-06	7.02E-07	--	--	1.48E-06	2.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Lead	4.70E+00	1.82E-04	3.88E-05	3.73E-05	7.94E-06	8.96E-04	1.91E-04	--	--	4.57E-06	9.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.10E-05	1.09E-05	3.86E-07	3.82E-07	1.97E-04	1.95E-04	--	--	2.02E-08	2.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	4.77E-07	2.98E-06	1.09E-07	6.80E-07	2.67E-04	1.67E-03	--	--	2.87E-10	1.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Nickel	3.31E+00	8.56E-05	2.59E-05	4.55E-05	1.37E-05	9.57E-04	2.89E-04	--	--	2.20E-05	6.64E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-04
Selenium	1.01E-01	3.78E-08	3.73E-07	2.26E-07	2.23E-06	3.93E-07	3.88E-06	--	--	1.23E-07	1.21E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Silver	2.01E+01	4.34E-07	2.16E-08	1.86E-06	9.29E-08	9.36E-06	4.66E-07	--	--	8.57E-07	4.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-07
Thallium	2.47E-01	4.16E-05	1.69E-04	1.86E-05	7.53E-05	4.39E-04	1.78E-03	--	--	9.78E-06	3.97E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Tin	4.40E+01	4.51E-05	1.02E-06	1.05E-05	2.39E-07	2.45E-04	5.57E-06	--	--	3.21E-06	7.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
Vanadium	5.11E+00	4.30E-06	8.42E-07	5.85E-07	1.15E-07	1.91E-06	3.73E-07	--	--	1.00E-07	1.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Zinc	7.59E+01	1.88E-04	2.47E-06	1.73E-04	2.28E-06	8.98E-03	1.18E-04	--	--	5.05E-05	6.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.671 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	9.19E-10	5.40E-12	6.83E-09	4.01E-11	3.17E-11	1.86E-13	--	--	2.58E-10	1.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.15E-10	1.27E-12	1.44E-09	8.47E-12	7.40E-12	4.35E-14	--	--	2.85E-10	1.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Anthracene	1.70E+02	9.06E-10	5.33E-12	3.13E-09	1.84E-11	3.10E-11	1.82E-13	--	--	7.31E-11	4.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Fluoranthene	1.70E+02	8.97E-09	5.28E-11	2.59E-08	1.53E-10	3.06E-10	1.80E-12	--	--	8.36E-10	4.92E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Fluorene	1.70E+02	9.14E-10	5.37E-12	4.76E-09	2.80E-11	3.13E-11	1.84E-13	--	--	5.59E-10	3.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	9.23E-09	5.43E-11	3.52E-08	2.07E-10	3.16E-10	1.86E-12	--	--	1.93E-09	1.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.98E-10	2.77E-11	9.73E-09	5.41E-10	8.49E-12	4.72E-13	--	--	1.75E-11	9.74E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.82E-10	4.90E-11	5.20E-08	2.89E-09	7.52E-11	4.18E-12	--	--	2.09E-11	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.40E-09	1.33E-10	4.63E-06	2.57E-07	2.05E-10	1.14E-11	--	--	9.91E-11	5.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.85E-10	5.47E-11	1.13E-08	6.30E-10	1.68E-11	9.34E-13	--	--	4.66E-10	2.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.80E-10	3.78E-11	2.45E-08	1.36E-09	1.16E-11	6.45E-13	--	--	3.29E-10	1.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.14E-09	6.36E-11	3.05E-09	1.70E-10	1.95E-11	1.08E-12	--	--	1.99E-11	1.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.24E-08	6.91E-10	7.03E-06	3.90E-07	1.06E-09	5.89E-11	--	--	6.76E-11	3.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.00E-09	5.55E-11	2.14E-08	1.19E-09	1.71E-11	9.47E-13	--	--	6.67E-12	3.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chrysene	1.80E+01	1.85E-09	1.03E-10	8.77E-09	4.87E-10	3.15E-11	1.75E-12	--	--	3.52E-11	1.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.57E-09	8.71E-11	8.03E-07	4.46E-08	1.34E-10	7.43E-12	--	--	9.00E-11	5.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.50E-10	3.06E-11	5.67E-07	3.15E-08	4.69E-11	2.61E-12	--	--	4.62E-12	2.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.65E-09	1.47E-10	5.87E-08	3.26E-09	2.26E-10	1.25E-11	--	--	1.76E-11	9.77E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Perylene	1.80E+01	5.18E-10	2.88E-11	3.45E-06	1.92E-07	4.42E-11	2.45E-12	--	--	1.09E-11	6.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Pyrene	1.80E+01	4.59E-08	2.55E-09	1.03E-07	5.73E-09	7.84E-10	4.35E-11	--	--	1.12E-09	6.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	2.54E-10	2.54E-05	1.05E-09	1.05E-04	8.74E-11	8.74E-06	--	--	2.70E-13	2.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.71E-07	3.31E-07	7.18E-08	1.39E-07	--	--	--	--	2.40E-10	4.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	1.31E-10	1.63E-12	2.00E-09	2.48E-11	1.15E-11	1.42E-13	--	--	1.15E-08	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	9.74E-12	1.82E-13	7.31E-11	1.36E-12	8.37E-13	1.56E-14	--	--	3.15E-10	5.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	4.13E-10	1.77E-10	9.60E-10	4.11E-10	3.53E-11	1.51E-11	--	--	3.40E-10	1.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	6.42E-09	2.32E-09	9.67E-09	3.50E-09	1.10E-09	3.96E-10	--	--	9.67E-10	3.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.77E-10	5.54E-11	4.64E-10	1.45E-10	3.03E-11	9.46E-12	--	--	3.22E-10	1.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.02E-09	3.58E-10	3.49E-05	4.15E-06	4.94E-09	5.87E-10	--	--	3.27E-08	3.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.43E-13	8.93E-15	4.77E-12	2.98E-13	1.38E-14	8.63E-16	--	--	1.74E-09	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	1.37E+02	2.35E-13	1.72E-15	2.20E-11	1.61E-13	3.69E-14	2.70E-16	--	--	2.31E-09	1.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Dichloromethane	5.00E+01	4.22E-11	8.43E-13	9.94E-09	1.99E-10	1.87E-11	3.75E-13	--	--	8.50E-07	1.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.09E-11	3.11E-14	5.30E-10	1.52E-12	1.17E-12	3.36E-15	--	--	6.57E-07	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.25E-13	5.50E-16	2.56E-11	2.68E-14	5.67E-14	5.93E-17	--	--	5.88E-09	6.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.99E-12	1.52E-14	1.13E-10	8.59E-13	2.29E-13	1.75E-15	--	--	2.55E-07	1.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
O-Terphenyl	--	2.91E-09	--	1.77E-08	--	4.96E-10	--	--	--	1.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.60E-06	2.70E-06	3.29E-05	5.56E-05	1.79E-07	3.02E-07	--	--	4.99E-07	8.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-05
Arsenic	1.66E+00	1.58E-07	9.54E-08	3.56E-06	2.15E-06	2.32E-09	1.40E-09	--	--	7.67E-08	4.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Barium	5.18E+01	5.62E-08	1.08E-09	2.27E-06	4.39E-08	5.72E-10	1.10E-11	--	--	3.85E-07	7.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Beryllium	5.32E-01	1.01E-06	1.89E-06	3.02E-06	5.67E-06	5.06E-09	9.51E-09	--	--	2.34E-08	4.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Boron	2.80E+01	6.21E-06	2.22E-07	2.08E-03	7.42E-05	6.95E-07	2.48E-08	--	--	2.79E-05	9.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-05
Cadmium	9.10E-01	6.63E-06	7.28E-06	1.39E-04	1.53E-04	7.07E-06	7.77E-06	--	--	1.25E-06	1.37E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	5.57E-07	2.32E-07	1.82E-05	7.58E-06	1.91E-08	7.95E-09	--	--	4.11E-07	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	7.93E-08	8.58E-09	2.59E-06	2.80E-07	2.71E-09	2.94E-10	--	--	5.84E-08	6.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Cobalt	7.33E+00	3.37E-06	4.60E-07	4.88E-05	6.66E-06	4.61E-08	6.28E-09	--	--	1.06E-06	1.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Lead	4.70E+00	1.54E-04	3.28E-05	6.38E-04	1.36E-04	8.02E-06	1.71E-06	--	--	3.27E-06	6.95E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	9.29E-06	9.20E-06	6.60E-06	6.54E-06	1.76E-06	1.74E-06	--	--	1.44E-08	1.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	4.03E-07	2.52E-06	1.86E-06	1.16E-05	2.39E-06	1.50E-05	--	--	2.05E-10	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Nickel	3.31E+00	7.23E-05	2.18E-05	7.78E-04	2.35E-04	8.57E-06	2.59E-06	--	--	1.57E-05	4.74E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
Selenium	1.01E-01	3.19E-08	3.15E-07	3.87E-06	3.82E-05	3.52E-09	3.47E-08	--	--	8.77E-08	8.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Silver	2.01E+01	3.66E-07	1.82E-08	3.19E-05	1.59E-06	8.38E-08	4.18E-09	--	--	6.12E-07	3.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Thallium	2.47E-01	3.51E-05	1.42E-04	3.18E-04	1.29E-03	3.93E-06	1.59E-05	--	--	6.99E-06	2.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	4.40E+01	3.81E-05	8.65E-07	1.80E-04	4.10E-06	2.20E-06	4.99E-08	--	--	2.29E-06	5.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Vanadium	5.11E+00	3.63E-06	7.11E-07	1.00E-05	1.96E-06	1.71E-08	3.34E-09	--	--	7.16E-08	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Zinc	7.59E+01	1.58E-04	2.09E-06	2.96E-03	3.90E-05	8.04E-05	1.06E-06	--	--	3.60E-05	4.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.672 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.16E-11	3.04E-13	--	--	--	--	1.54E-11	9.05E-14	1.91E-10	1.13E-12	3.24E-10	1.90E-12	--	--	3.76E-11	2.21E-13	6.52E-11	3.83E-13	4.0E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.21E-11	7.11E-14	--	--	--	--	5.82E-12	3.43E-14	2.11E-10	1.24E-12	3.20E-10	1.88E-12	--	--	3.69E-11	2.17E-13	9.05E-11	5.33E-13	4.0E-12
Anthracene	1.70E+02	5.09E-11	3.00E-13	--	--	--	--	1.08E-11	6.33E-14	5.41E-11	3.19E-13	4.39E-10	2.58E-12	--	--	4.85E-11	2.85E-13	7.34E-11	4.32E-13	4.0E-12
Fluoranthene	1.70E+02	5.04E-10	2.97E-12	--	--	--	--	1.09E-10	6.43E-13	6.20E-10	3.65E-12	1.05E-08	6.18E-11	--	--	1.11E-09	6.53E-12	2.66E-09	1.56E-11	9.1E-11
Fluorene	1.70E+02	5.13E-11	3.02E-13	--	--	--	--	1.79E-11	1.05E-13	4.14E-10	2.44E-12	1.10E-09	6.49E-12	--	--	1.25E-10	7.35E-13	2.82E-10	1.66E-12	1.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	5.19E-10	3.05E-12	--	--	--	--	1.32E-10	7.76E-13	1.43E-09	8.41E-12	1.31E-08	7.71E-11	--	--	1.45E-09	8.50E-12	1.94E-09	1.14E-11	1.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.80E-11	1.55E-12	--	--	--	--	2.38E-11	1.32E-12	1.30E-11	7.22E-13	1.61E-09	8.92E-11	--	--	1.59E-10	8.86E-12	2.79E-10	1.55E-11	1.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.96E-11	2.75E-12	--	--	--	--	1.12E-10	6.22E-12	1.55E-11	8.62E-13	5.19E-09	2.88E-10	--	--	2.51E-09	1.40E-10	6.65E-10	3.70E-11	4.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.35E-10	7.50E-12	--	--	--	--	8.25E-09	4.58E-10	7.35E-11	4.08E-12	1.01E-08	5.61E-10	--	--	4.70E-09	2.61E-10	8.68E-09	4.82E-10	1.8E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.54E-11	3.08E-12	--	--	--	--	3.82E-11	2.12E-12	3.45E-10	1.92E-11	1.18E-08	6.56E-10	--	--	1.20E-09	6.69E-11	3.72E-09	2.07E-10	9.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.82E-11	2.12E-12	--	--	--	--	6.27E-11	3.48E-12	2.44E-10	1.35E-11	8.56E-09	4.75E-10	--	--	8.46E-10	4.70E-11	5.88E-09	3.27E-10	8.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.43E-11	3.57E-12	--	--	--	--	1.09E-11	6.06E-13	1.47E-11	8.19E-13	5.33E-09	2.96E-10	--	--	5.10E-10	2.83E-11	8.41E-10	4.67E-11	3.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.99E-10	3.88E-11	--	--	--	--	1.22E-08	6.76E-10	5.01E-11	2.78E-12	7.80E-08	4.33E-09	--	--	3.61E-08	2.01E-09	6.79E-09	3.77E-10	7.4E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.62E-11	3.12E-12	--	--	--	--	4.71E-11	2.61E-12	4.94E-12	2.75E-13	1.69E-09	9.40E-11	--	--	1.62E-10	9.02E-12	2.67E-10	1.48E-11	1.2E-10
Chrysene	1.80E+01	1.04E-10	5.77E-12	--	--	--	--	2.75E-11	1.53E-12	2.61E-11	1.45E-12	3.62E-09	2.01E-10	--	--	3.59E-10	2.00E-11	5.61E-10	3.12E-11	2.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.81E-11	4.89E-12	--	--	--	--	1.24E-09	6.92E-11	6.67E-11	3.71E-12	4.49E-08	2.50E-09	--	--	2.04E-08	1.14E-09	1.43E-08	7.97E-10	4.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.09E-11	1.72E-12	--	--	--	--	9.80E-10	5.44E-11	3.42E-12	1.90E-13	2.12E-09	1.18E-10	--	--	9.80E-10	5.44E-11	4.64E-10	2.58E-11	2.5E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.49E-10	8.27E-12	--	--	--	--	1.03E-10	5.70E-12	1.30E-11	7.24E-13	1.39E-08	7.69E-10	--	--	6.36E-09	3.53E-10	2.23E-09	1.24E-10	1.3E-09
Perylene	1.80E+01	2.91E-11	1.62E-12	--	--	--	--	6.65E-09	3.70E-10	8.09E-12	4.50E-13	2.24E-09	1.25E-10	--	--	1.06E-09	5.90E-11	6.17E-10	3.43E-11	5.9E-10
Pyrene	1.80E+01	2.58E-09	1.43E-10	--	--	--	--	4.39E-10	2.44E-11	8.27E-10	4.59E-11	1.94E-08	1.08E-09	--	--	2.07E-09	1.15E-10	2.82E-09	1.56E-10	1.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.1E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.1E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	1.43E-11	1.78E-06	--	--	--	--	2.18E-10	2.72E-05	2.00E-13	2.50E-08	2.69E-10	3.36E-05	--	--	2.34E-10	2.93E-05	5.42E-09	6.76E-04	7.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	9.61E-09	3.94E-08	--	--	--	--	6.52E-08	2.68E-07	1.78E-10	7.31E-10	1.51E-07	6.19E-07	--	--	--	--	2.99E-05	1.23E-04	1.2E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	7.36E-12	1.94E-13	--	--	--	--	7.28E-09	1.92E-10	8.50E-09	2.24E-10	1.11E-09	2.93E-11	--	--	1.34E-09	3.53E-11	8.74E-08	2.30E-09	2.8E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	5.47E-13	1.27E-14	--	--	--	--	3.30E-10	7.68E-12	2.33E-10	5.44E-12	1.34E-10	3.12E-12	--	--	1.54E-10	3.59E-12	1.26E-08	2.94E-10	3.1E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	2.32E-11	1.24E-11	--	--	--	--	8.76E-10	4.69E-10	2.52E-10	1.35E-10	6.60E-10	3.53E-10	--	--	7.09E-10	3.79E-10	6.83E-08	3.65E-08	3.8E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	3.61E-10	1.63E-10	--	--	--	--	6.72E-09	3.03E-09	7.16E-10	3.23E-10	2.99E-08	1.35E-08	--	--	3.11E-08	1.40E-08	4.54E-07	2.05E-07	2.4E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	9.97E-12	3.89E-12	--	--	--	--	7.44E-10	2.90E-10	2.39E-10	9.30E-11	6.59E-09	2.57E-09	--	--	6.78E-09	2.64E-09	2.04E-07	7.96E-08	8.5E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.70E-10	2.01E-11	--	--	--	--	1.30E-08	1.54E-09	2.42E-08	2.88E-09	4.96E-09	5.89E-10	--	--	5.19E-09	6.16E-10	1.17E-05	1.39E-06	1.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	8.03E-15	6.26E-16	--	--	--	--	5.80E-10	4.53E-11	1.29E-09	1.01E-10	6.77E-11	5.28E-12	--	--	8.66E-11	6.76E-12	3.49E-09	2.72E-10	4.3E-10
Chloroform	1.09E+02	1.32E-14	1.21E-16	--	--	--	--	2.58E-10	2.36E-12	1.71E-09	1.57E-11	3.11E-11	2.84E-13	--	--	4.27E-11	3.90E-13	7.35E-10	6.71E-12	2.5E-11
Dichloromethane	4.01E+01	2.37E-12	5.92E-14	--	--	--	--	2.86E-08	7.15E-10	6.30E-07	1.57E-08	2.18E-09	5.43E-11	--	--	3.18E-09	7.93E-11	5.39E-08	1.35E-09	1.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	6.11E-13	2.18E-15	--	--	--	--	1.50E-07	5.37E-10	4.87E-07	1.74E-09	1.92E-08	6.87E-11	--	--	2.52E-08	9.03E-11	6.60E-07	2.36E-09	4.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	2.95E-14	6.55E-17	--	--	--	--	1.34E-09	2.99E-12	4.35E-09	9.67E-12	2.03E-10	4.51E-13	--	--	2.67E-10	5.92E-13	5.90E-09	1.31E-11	2.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	1.12E-13	1.81E-15	--	--	--	--	4.88E-08	7.89E-10	1.89E-07	3.05E-09	8.21E-09	1.33E-10	--	--	1.09E-08	1.76E-10	1.90E-07	3.06E-09	7.2E-09
O-Terphenyl	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	7.32E-09	--	7.77E-10	--	4.94E-08	--	--	--	4.99E-08	--	1.10E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	8.97E-08	1.89E-07	--	--	--	--	2.23E-07	4.70E-07	3.70E-07	7.80E-07	1.44E-07	3.03E-07	--	--	4.60E-08	9.70E-08	6.33E-05	1.33E-04	1.4E-04
Arsenic	1.66E+00	8.90E-09	5.36E-09	--	--	--	--	4.80E-08	2.89E-08	5.68E-08	3.42E-08	1.42E-08	8.57E-09	--	--	4.16E-08	2.51E-08	2.43E-06	1.46E-06	1.6E-06
Barium	5.18E+01	3.16E-09	6.10E-11	--	--	--	--	2.31E-09	4.46E-11	2.86E-07	5.52E-09	1.01E-08	1.95E-10	--	--	3.92E-08	7.56E-10	2.44E-07	4.72E-09	1.1E-08
Beryllium	4.63E-01	5.65E-08	1.22E-07	--	--	--	--	2.72E-08	5.87E-08	1.74E-08	3.75E-08	1.18E-07	2.56E-07	--	--	4.43E-07	9.58E-07	1.49E-06	3.21E-06	4.6E-06
Boron	2.24E+01	3.49E-07	1.56E-08	--	--	--	--	1.06E-05	4.73E-07	2.07E-05	9.23E-07	5.36E-07	2.39E-08	--	--	3.48E-06	1.55E-07	--	--	1.6E-06
Cadmium	9.10E-01	3.72E-07	4.09E-07	--	--	--	--	1.13E-07	1.24E-07	9.26E-07	1.02E-06	5.99E-07	6.59E-07	--	--	5.52E-06	6.07E-06	9.52E-04	1.05E-03	1.1E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	3.13E-08	1.31E-08	--	--	--	--	6.60E-07	2.75E-07	3.04E-07	1.27E-07	4.99E-08	2.08E-08	--	--	6.08E-08	2.53E-08	5.21E-05	2.17E-05	2.2E-05
Chromium VI	9.24E+00	4.46E-09	4.82E-10	--	--	--	--	9.39E-08	1.02E-08	4.33E-08	4.69E-09	7.10E-09	7.69E-10	--	--	--	--	1.37E-06	1.48E-07	1.6E-07
Cobalt	7.33E+00	1.90E-07	2.59E-08	--	--	--	--	6.80E-06	9.27E-07	7.82E-07	1.07E-07	3.04E-07	4.14E-08	--	--	2.06E-08	2.82E-09	6.69E-05	9.13E-06	1.0E-05
Lead	4.70E+00	8.65E-06	1.84E-06	--	--	--	--	1.58E-06	3.36E-07	2.42E-06	5.15E-07	1.88E-05	4.00E-06	--	--	1.28E-05	2.73E-06	2.17E-04	4.61E-05	5.6E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.22E-07	5.17E-07	--	--	--	--	6.62E-07	6.55E-07	1.07E-08	1.06E-08	4.68E-06	4.63E-06	--	--	1.63E-05	1.61E-05	6.57E-06	6.51E-06	2.8E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	2.26E-08	1.77E-07	--	--	--	--	1.10E-08	8.59E-08	1.52E-10	1.18E-09	7.19E-09	5.61E-08	--	--	9.09E-07	7.09E-06	2.14E-05	1.67E-04	1.7E-04
Nickel	3.31E+00	4.06E-06	1.23E-06	--	--	--	--	3.35E-05	1.01E-05	1.16E-05	3.51E-06	6.53E-06	1.97E-06	--	--	6.28E-06	1.90E-06	1.55E-03	4.69E-04	4.9E-04
Selenium	1.01E-01	1.79E-09	1.77E-08	--	--	--	--	5.59E-08	5.52E-07	6.50E-08	6.41E-07	2.80E-09	2.77E-08	--	--	4.97E-08	4.91E-07	9.45E-06	9.33E-05	9.5E-05
Silver	2.01E+01	2.06E-08	1.03E-09	--	--	--	--	6.14E-07	3.06E-08	4.54E-07	2.26E-08	3.25E-08	1.62E-09	--	--	--	--	3.44E-05	1.71E-06	1.8E-06
Thallium	2.00E-01	1.97E-06	9.89E-06	--	--	--	--	9.33E-05	4.67E-04	5.18E-06	2.59E-05	3.17E-06	1.59E-05	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Tin	4.40E+01	2.14E-06	4.86E-08	--	--	--	--	1.17E-04	2.66E-06	1.70E-06	3.86E-08	3.66E-06	8.32E-08	--	--	--	--	4.36E-03	9.90E-05	1.0E-04
Vanadium	4.09E+00	2.04E-07	4.99E-08	--	--	--	--	2.31E-07	5.64E-08	5.30E-08	1.30E-08	4.58E-07	1.12E-07	--	--	1.91E-07	4.68E-08	7.26E-06	1.77E-06	2.1E-06
Zinc	7.59E+01	8.90E-06	1.17E-07	--	--	--	--	1.82E-06	2.39E-08	2.67E-05	3.52E-07	1.43E-05	1.88E-07	--	--	1.89E-04	2.49E-06	2.13E-02	2.80E-04	2.8E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.673 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.04E-11	6.12E-14	3.41E-10	2.01E-12	--	--	2.77E-13	1.63E-15	1.70E-10	9.99E-13	6.20E-10	3.65E-12	4.89E-10	2.88E-12	3.73E-12	2.19E-14	1.84E-12	1.08E-14	9.6E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.44E-12	1.43E-14	7.19E-11	4.23E-13	--	--	1.05E-13	6.17E-16	1.87E-10	1.10E-12	6.13E-10	3.61E-12	4.84E-10	2.84E-12	3.65E-12	2.15E-14	2.56E-12	1.51E-14	8.0E-12
Anthracene	1.70E+02	1.03E-11	6.04E-14	1.56E-10	9.20E-13	--	--	1.94E-13	1.14E-15	4.81E-11	2.83E-13	8.41E-10	4.95E-12	6.64E-10	3.90E-12	4.80E-12	2.82E-14	2.08E-12	1.22E-14	1.0E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.02E-10	5.98E-13	1.30E-09	7.62E-12	--	--	1.97E-12	1.16E-14	5.50E-10	3.24E-12	2.01E-08	1.18E-10	1.59E-08	9.34E-11	1.10E-10	6.47E-13	7.52E-11	4.42E-13	2.2E-10
Fluorene	1.70E+02	1.03E-11	6.09E-14	2.38E-10	1.40E-12	--	--	3.23E-13	1.90E-15	3.68E-10	2.16E-12	2.11E-09	1.24E-11	1.67E-09	9.80E-12	1.24E-11	7.28E-14	7.97E-12	4.69E-14	2.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.05E-10	6.15E-13	1.76E-09	1.03E-11	--	--	2.38E-12	1.40E-14	1.27E-09	7.47E-12	2.51E-08	1.48E-10	1.98E-08	1.16E-10	1.43E-10	8.42E-13	5.49E-11	3.23E-13	2.8E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	5.64E-12	3.13E-13	4.86E-10	2.70E-11	--	--	4.28E-13	2.38E-14	1.15E-11	6.41E-13	3.07E-09	1.71E-10	2.43E-09	1.35E-10	1.58E-11	8.78E-13	7.90E-12	4.39E-13	3.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	9.99E-12	5.55E-13	2.60E-09	1.44E-10	--	--	2.02E-12	1.12E-13	1.38E-11	7.65E-13	9.94E-09	5.52E-10	8.11E-09	4.50E-10	2.49E-10	1.38E-11	1.88E-11	1.05E-12	1.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.72E-11	1.51E-12	2.31E-07	1.29E-08	--	--	1.49E-10	8.25E-12	6.52E-11	3.62E-12	1.93E-08	1.07E-09	--	--	4.66E-10	2.59E-11	2.46E-10	1.36E-11	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.12E-11	6.20E-13	5.66E-10	3.14E-11	--	--	6.88E-13	3.82E-14	3.06E-10	1.70E-11	2.26E-08	1.26E-09	--	--	1.19E-10	6.63E-12	1.05E-10	5.85E-12	1.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.71E-12	4.28E-13	1.23E-09	6.81E-11	--	--	1.13E-12	6.27E-14	2.17E-10	1.20E-11	1.64E-08	9.10E-10	--	--	8.38E-11	4.66E-12	1.66E-10	9.25E-12	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.30E-11	7.20E-13	1.52E-10	8.47E-12	--	--	1.96E-13	1.09E-14	1.31E-11	7.27E-13	1.02E-08	5.67E-10	8.05E-09	4.47E-10	5.05E-11	2.81E-12	2.38E-11	1.32E-12	1.0E-09
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.41E-10	7.83E-12	3.51E-07	1.95E-08	--	--	2.19E-10	1.22E-11	4.45E-11	2.47E-12	1.49E-07	8.29E-09	1.18E-07	6.54E-09	3.58E-09	1.99E-10	1.92E-10	1.07E-11	3.5E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.13E-11	6.29E-13	1.07E-09	5.94E-11	--	--	8.48E-13	4.71E-14	4.39E-12	2.44E-13	3.24E-09	1.80E-10	2.56E-09	1.42E-10	1.61E-11	8.94E-13	7.55E-12	4.19E-13	3.8E-10
Chrysene	1.80E+01	2.09E-11	1.16E-12	4.38E-10	2.43E-11	--	--	4.95E-13	2.75E-14	2.32E-11	1.29E-12	6.93E-09	3.85E-10	5.47E-09	3.04E-10	3.56E-11	1.98E-12	1.59E-11	8.83E-13	7.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.78E-11	9.86E-13	4.01E-08	2.23E-09	--	--	2.24E-11	1.25E-12	5.93E-11	3.29E-12	8.60E-08	4.78E-09	6.79E-08	3.77E-09	2.03E-09	1.13E-10	4.06E-10	2.26E-11	1.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.23E-12	3.46E-13	2.83E-08	1.57E-09	--	--	1.77E-11	9.81E-13	3.04E-12	1.69E-13	4.05E-09	2.25E-10	3.20E-09	1.78E-10	9.70E-11	5.39E-12	1.31E-11	7.30E-13	2.0E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.00E-11	1.67E-12	2.93E-09	1.63E-10	--	--	1.85E-12	1.03E-13	1.16E-11	6.43E-13	2.65E-08	1.47E-09	2.09E-08	1.16E-09	6.30E-10	3.50E-11	6.30E-11	3.50E-12	2.8E-09
Perylene	1.80E+01	5.87E-12	3.26E-13	1.72E-07	9.57E-09	--	--	1.20E-10	6.66E-12	7.19E-12	3.99E-13	4.30E-09	2.39E-10	3.50E-09	1.95E-10	1.05E-10	5.85E-12	1.75E-11	9.70E-13	1.0E-08
Pyrene	1.80E+01	5.20E-10	2.89E-11	5.15E-09	2.86E-10	--	--	7.92E-12	4.40E-13	7.34E-10	4.08E-11	3.72E-08	2.06E-09	2.93E-08	1.63E-09	2.05E-10	1.14E-11	7.97E-11	4.43E-12	4.1E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.4E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.5E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	2.87E-12	3.89E-07	5.27E-11	7.12E-06	--	--	3.93E-12	5.31E-07	1.78E-13	2.40E-08	5.15E-10	6.96E-05	5.82E-10	7.88E-05	2.32E-11	3.14E-06	1.53E-10	2.07E-05	1.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.94E-09	8.61E-09	3.59E-09	1.60E-08	--	--	1.18E-09	5.22E-09	1.58E-10	7.03E-10	2.89E-07	1.28E-06	--	--	--	--	8.46E-07	3.76E-06	5.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	1.48E-12	4.24E-14	9.98E-11	2.85E-12	--	--	1.31E-10	3.74E-12	7.55E-09	2.16E-10	2.13E-09	6.08E-11	3.01E-08	8.60E-10	1.33E-10	3.79E-12	2.47E-09	7.07E-11	1.2E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	1.10E-13	2.78E-15	3.65E-12	9.21E-14	--	--	5.94E-12	1.50E-13	2.07E-10	5.23E-12	2.56E-10	6.46E-12	1.97E-10	4.97E-12	1.53E-11	3.85E-13	3.57E-10	9.00E-12	2.6E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	4.68E-12	2.71E-12	4.79E-11	2.78E-11	--	--	1.58E-11	9.14E-12	2.24E-10	1.30E-10	1.26E-09	7.32E-10	1.06E-09	6.12E-10	7.03E-11	4.07E-11	1.93E-09	1.12E-09	2.7E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	7.27E-11	3.55E-11	4.83E-10	2.36E-10	--	--	1.21E-10	5.92E-11	6.36E-10	3.11E-10	5.73E-08	2.80E-08	4.79E-08	2.34E-08	3.08E-09	1.51E-09	1.29E-08	6.29E-09	6.0E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	2.01E-12	8.49E-13	2.32E-11	9.79E-12	--	--	1.34E-11	5.66E-12	2.12E-10	8.95E-11	1.26E-08	5.33E-09	1.05E-08	4.46E-09	6.71E-10	2.84E-10	5.78E-09	2.44E-09	1.3E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.42E-11	4.06E-12	1.74E-06	2.07E-07	--	--	2.34E-10	2.77E-11	2.15E-08	2.56E-09	9.49E-09	1.13E-09	8.73E-09	1.04E-09	5.14E-10	6.10E-11	3.30E-07	3.92E-08	2.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.62E-15	1.37E-16	2.38E-13	2.01E-14	--	--	1.04E-11	8.83E-13	1.14E-09	9.67E-11	1.30E-10	1.09E-11	4.79E-09	4.05E-10	8.58E-12	7.25E-13	9.87E-11	8.34E-12	5.2E-10
Chloroform	1.01E+02	2.66E-15	2.64E-17	1.10E-12	1.09E-14	--	--	4.65E-12	4.60E-14	1.52E-09	1.51E-11	5.95E-11	5.89E-13	4.91E-09	4.86E-11	4.23E-12	4.18E-14	2.08E-11	2.06E-13	6.5E-11
Dichloromethane	3.70E+01	4.78E-13	1.29E-14	4.97E-10	1.34E-11	--	--	5.16E-10	1.40E-11	5.60E-07	1.51E-08	4.17E-09	1.13E-10	4.70E-07	1.27E-08	3.15E-10	8.51E-12	1.53E-09	4.13E-11	2.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.23E-13	4.77E-16	2.65E-11	1.03E-13	--	--	2.71E-09	1.05E-11	4.32E-07	1.67E-09	3.68E-08	1.42E-10	1.90E-06	7.35E-09	2.50E-09	9.68E-12	1.87E-08	7.24E-11	9.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	5.95E-15	1.43E-17	1.28E-12	3.08E-15	--	--	2.42E-11	5.83E-14	3.87E-09	9.30E-12	3.89E-10	9.35E-13	2.01E-08	4.82E-11	2.64E-11	6.35E-14	1.67E-10	4.02E-13	5.9E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	2.26E-14	3.95E-16	5.63E-12	9.86E-14	--	--	8.80E-10	1.54E-11	1.68E-07	2.93E-09	1.57E-08	2.75E-10	9.18E-07	1.61E-08	1.08E-09	1.89E-11	5.37E-09	9.40E-11	1.9E-08
O-Terphenyl	--	3.29E-11	--	8.86E-10	--	--	--	1.32E-10	--	6.90E-10	--	9.46E-08	--	9.55E-08	--	4.94E-09	--	3.12E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	1.81E-08	4.13E-08	1.64E-06	3.76E-06	--	--	4.01E-09	9.16E-09	3.28E-07	7.50E-07	2.75E-07	6.28E-07	6.61E-08	1.51E-07	4.55E-09	1.04E-08	1.79E-06	4.09E-06	9.4E-06
Arsenic	1.66E+00	1.79E-09	1.08E-09	1.78E-07	1.07E-07	--	--	8.64E-10	5.21E-10	5.05E-08	3.04E-08	2.72E-08	1.64E-08	6.23E-09	3.75E-09	4.12E-09	2.48E-09	6.88E-08	4.14E-08	2.0E-07
Barium	5.18E+01	6.36E-10	1.23E-11	1.14E-07	2.19E-09	--	--	4.16E-11	8.03E-13	2.54E-07	4.90E-09	1.94E-08	3.74E-10	1.84E-08	3.55E-10	3.88E-09	7.49E-11	6.92E-09	1.34E-10	8.0E-09
Beryllium	4.27E-01	1.14E-08	2.67E-08	1.51E-07	3.53E-07	--	--	4.89E-10	1.15E-09	1.54E-08	3.61E-08	2.27E-07	5.31E-07	9.72E-07	2.27E-06	4.39E-08	1.03E-07	4.20E-08	9.84E-08	3.4E-06
Boron	2.07E+01	7.04E-08	3.40E-09	1.04E-04	5.01E-06	--	--	1.91E-07	9.22E-09	1.84E-05	8.88E-07	1.03E-06	4.96E-08	8.74E-07	4.22E-08	3.45E-07	1.66E-08	--	--	6.0E-06
Cadmium	9.10E-01	7.51E-08	8.25E-08	6.93E-06	7.62E-06	--	--	2.03E-09	2.23E-09	8.22E-07	9.03E-07	1.15E-06	1.26E-06	5.95E-06	6.54E-06	5.47E-07	6.01E-07	2.70E-05	2.96E-05	4.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	6.32E-09	2.63E-09	9.09E-07	3.79E-07	--	--	1.19E-08	4.96E-09	2.70E-07	1.13E-07	9.56E-08	3.98E-08	2.39E-08	9.96E-09	6.03E-09	2.51E-09	1.47E-06	6.14E-07	1.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	8.98E-10	9.72E-11	1.29E-07	1.40E-08	--	--	1.69E-09	1.83E-10	3.85E-08	4.16E-09	1.36E-08	1.47E-09	3.40E-09	3.68E-10	--	--	3.87E-08	4.19E-09	2.4E-08
Cobalt	7.33E+00	3.82E-08	5.22E-09	2.44E-06	3.32E-07	--	--	1.22E-07	1.67E-08	6.94E-07	9.47E-08	5.82E-07	7.94E-08	2.66E-08	3.63E-09	2.05E-09	2.79E-10	1.89E-06	2.58E-07	7.9E-07
Lead	4.70E+00	1.74E-06	3.71E-07	3.19E-05	6.79E-06	--	--	2.85E-08	6.06E-09	2.15E-06	4.57E-07	3.60E-05	7.66E-06	1.88E-05	4.01E-06	1.27E-06	2.71E-07	6.14E-06	1.31E-06	2.1E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	1.05E-07	1.08E-07	3.30E-07	3.40E-07	--	--	1.19E-08	1.23E-08	9.49E-09	9.78E-09	8.96E-06	9.23E-06	7.56E-05	7.79E-05	1.61E-06	1.66E-06	1.86E-07	1.92E-07	8.9E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	4.56E-09	3.86E-08	9.30E-08	7.86E-07	--	--	1.98E-10	1.67E-09	1.35E-10	1.14E-09	1.38E-08	1.16E-07	1.15E-08	9.72E-08	9.00E-08	7.61E-07	6.06E-07	5.12E-06	6.9E-06
Nickel	3.31E+00	8.19E-07	2.47E-07	3.89E-05	1.17E-05	--	--	6.04E-07	1.82E-07	1.03E-05	3.12E-06	1.25E-05	3.78E-06	4.61E-06	1.39E-06	6.22E-07	1.88E-07	4.40E-05	1.33E-05	3.4E-05
Selenium	1.01E-01	3.62E-10	3.57E-09	1.93E-07	1.91E-06	--	--	1.01E-09	9.94E-09	5.77E-08	5.69E-07	5.37E-09	5.30E-08	1.66E-08	1.64E-07	4.92E-09	4.86E-08	2.67E-07	2.64E-06	5.4E-06
Silver	2.01E+01	4.15E-09	2.07E-10	1.59E-06	7.94E-08	--	--	1.11E-08	5.52E-10	4.03E-07	2.01E-08	6.22E-08	3.10E-09	1.31E-08	6.54E-10	--	--	9.73E-07	4.85E-08	1.5E-07
Thallium	1.84E-01	3.98E-07	2.16E-06	1.59E-05	8.61E-05	--	--	1.68E-06	9.12E-06	4.60E-06	2.50E-05	6.08E-06	3.30E-05	9.15E-08	4.96E-07	--	--	--	--	1.6E-04
Tin	4.40E+01	4.31E-07	9.80E-09	9.00E-06	2.05E-07	--	--	2.11E-06	4.79E-08	1.51E-06	3.42E-08	7.01E-06	1.59E-07	8.89E-07	2.02E-08	--	--	1.23E-04	2.80E-06	3.3E-06
Vanadium	3.78E+00	4.12E-08	1.09E-08	5.00E-07	1.32E-07	--	--	4.16E-09	1.10E-09	4.71E-08	1.25E-08	8.77E-07	2.32E-07	2.59E-08	6.86E-09	1.90E-08	5.02E-09	2.06E-07	5.44E-08	4.6E-07
Zinc	7.59E+01	1.79E-06	2.36E-08	1.48E-04	1.95E-06	--	--	3.27E-08	4.31E-10	2.37E-05	3.12E-07	2.74E-05	3.61E-07	1.14E-04	1.50E-06	1.87E-05	2.46E-07	6.02E-04	7.94E-06	1.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.674 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.17E-11	4.80E-13	4.49E-10	2.64E-12	5.11E-11	3.00E-13	1.55E-11	9.12E-14	1.54E-10	9.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.91E-11	1.12E-13	9.47E-11	5.57E-13	1.19E-11	7.02E-14	5.87E-12	3.45E-14	1.70E-10	9.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-12
Anthracene	1.70E+02	8.05E-11	4.74E-13	2.06E-10	1.21E-12	5.00E-11	2.94E-13	1.09E-11	6.39E-14	4.35E-11	2.56E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-12
Fluoranthene	1.70E+02	7.97E-10	4.69E-12	1.71E-09	1.00E-11	4.94E-10	2.90E-12	1.10E-10	6.49E-13	4.98E-10	2.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Fluorene	1.70E+02	8.12E-11	4.78E-13	3.13E-10	1.84E-12	5.05E-11	2.97E-13	1.81E-11	1.06E-13	3.33E-10	1.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-12
Phenanthrene	1.70E+02	8.21E-10	4.83E-12	2.32E-09	1.36E-11	5.09E-10	2.99E-12	1.33E-10	7.83E-13	1.15E-09	6.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.3E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.43E-11	2.46E-12	6.40E-10	3.56E-11	1.37E-11	7.61E-13	2.40E-11	1.33E-12	1.04E-11	5.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.84E-11	4.35E-12	3.42E-09	1.90E-10	1.21E-10	6.73E-12	1.13E-10	6.27E-12	1.25E-11	6.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.13E-10	1.19E-11	3.05E-07	1.69E-08	3.30E-10	1.83E-11	8.32E-09	4.62E-10	5.91E-11	3.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.76E-11	4.86E-12	7.46E-10	4.14E-11	2.71E-11	1.51E-12	3.85E-11	2.14E-12	2.77E-10	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.05E-11	3.36E-12	1.62E-09	8.97E-11	1.87E-11	1.04E-12	6.32E-11	3.51E-12	1.96E-10	1.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.02E-10	5.65E-12	2.01E-10	1.12E-11	3.15E-11	1.75E-12	1.10E-11	6.11E-13	1.18E-11	6.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.11E-09	6.14E-11	4.62E-07	2.57E-08	1.71E-09	9.50E-11	1.23E-08	6.82E-10	4.03E-11	2.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	8.88E-11	4.94E-12	1.41E-09	7.82E-11	2.75E-11	1.53E-12	4.75E-11	2.64E-12	3.97E-12	2.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-11
Chrysene	1.80E+01	1.64E-10	9.12E-12	5.77E-10	3.21E-11	5.08E-11	2.82E-12	2.77E-11	1.54E-12	2.10E-11	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.39E-10	7.74E-12	5.29E-08	2.94E-09	2.15E-10	1.20E-11	1.26E-09	6.97E-11	5.36E-11	2.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.89E-11	2.72E-12	3.73E-08	2.07E-09	7.56E-11	4.20E-12	9.88E-10	5.49E-11	2.75E-12	1.53E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.35E-10	1.31E-11	3.86E-09	2.15E-10	3.64E-10	2.02E-11	1.04E-10	5.75E-12	1.05E-11	5.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Perylene	1.80E+01	4.60E-11	2.56E-12	2.27E-07	1.26E-08	7.12E-11	3.96E-12	6.71E-09	3.73E-10	6.51E-12	3.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Pyrene	1.80E+01	4.08E-09	2.27E-10	6.79E-09	3.77E-10	1.26E-09	7.02E-11	4.43E-10	2.46E-11	6.64E-10	3.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.4E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.4E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	2.25E-11	4.27E-06	6.94E-11	1.31E-05	1.41E-10	2.67E-05	2.20E-10	4.17E-05	1.61E-13	3.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	1.52E-08	9.46E-08	4.73E-09	2.94E-08	--	--	6.58E-08	4.10E-07	1.43E-10	8.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	1.16E-11	4.65E-13	1.31E-10	5.26E-12	1.85E-11	7.39E-13	7.34E-09	2.94E-10	6.83E-09	2.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	8.65E-13	3.06E-14	4.81E-12	1.70E-13	1.35E-12	4.77E-14	3.32E-10	1.17E-11	1.88E-10	6.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	3.67E-11	2.98E-11	6.31E-11	5.12E-11	5.68E-11	4.61E-11	8.83E-10	7.17E-10	2.03E-10	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	5.70E-10	3.90E-10	6.36E-10	4.36E-10	1.77E-09	1.21E-09	6.78E-09	4.64E-09	5.76E-10	3.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	1.58E-11	9.33E-12	3.05E-11	1.81E-11	4.88E-11	2.89E-11	7.50E-10	4.44E-10	1.92E-10	1.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.68E-10	3.19E-11	2.30E-06	2.73E-07	7.96E-09	9.46E-10	1.31E-08	1.55E-09	1.95E-08	2.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	1.27E-14	1.50E-15	3.14E-13	3.71E-14	2.23E-14	2.63E-15	5.85E-10	6.92E-11	1.04E-09	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Chloroform	7.22E+01	2.09E-14	2.90E-16	1.45E-12	2.01E-14	5.95E-14	8.24E-16	2.60E-10	3.61E-12	1.38E-09	1.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Dichloromethane	2.64E+01	3.75E-12	1.42E-13	6.54E-10	2.48E-11	3.02E-11	1.14E-12	2.89E-08	1.09E-09	5.07E-07	1.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	9.66E-13	5.24E-15	3.49E-11	1.89E-13	1.89E-12	1.03E-14	1.51E-07	8.22E-10	3.91E-07	2.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	4.67E-14	1.57E-16	1.68E-12	5.67E-15	9.14E-14	3.08E-16	1.36E-09	4.57E-12	3.50E-09	1.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.77E-13	4.34E-15	7.42E-12	1.82E-13	3.70E-13	9.07E-15	4.93E-08	1.21E-09	1.52E-07	3.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-09
O-Terphenyl	--	2.58E-10	--	1.17E-09	--	8.00E-10	--	7.38E-09	--	6.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	1.42E-07	4.54E-07	2.17E-06	6.93E-06	2.88E-07	9.21E-07	2.25E-07	7.18E-07	2.97E-07	9.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Arsenic	1.66E+00	1.41E-08	8.48E-09	2.35E-07	1.41E-07	3.74E-09	2.25E-09	4.84E-08	2.91E-08	4.57E-08	2.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Barium	5.18E+01	4.99E-09	9.64E-11	1.50E-07	2.89E-09	9.22E-10	1.78E-11	2.33E-09	4.50E-11	2.30E-07	4.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-09
Beryllium	3.05E-01	8.93E-08	2.93E-07	1.98E-07	6.51E-07	8.16E-09	2.67E-08	2.74E-08	8.98E-08	1.40E-08	4.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Boron	1.48E+01	5.52E-07	3.73E-08	1.37E-04	9.25E-06	1.12E-06	7.58E-08	1.07E-05	7.23E-07	1.66E-05	1.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Cadmium	9.10E-01	5.89E-07	6.47E-07	9.13E-06	1.00E-05	1.14E-05	1.25E-05	1.13E-07	1.25E-07	7.44E-07	8.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	4.95E-08	2.06E-08	1.20E-06	4.99E-07	3.08E-08	1.28E-08	6.66E-07	2.77E-07	2.45E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-07
Chromium VI	9.24E+00	7.05E-09	7.63E-10	1.70E-07	1.84E-08	4.38E-09	4.74E-10	9.47E-08	1.02E-08	3.48E-08	3.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Cobalt	7.33E+00	3.00E-07	4.09E-08	3.21E-06	4.38E-07	7.43E-08	1.01E-08	6.85E-06	9.35E-07	6.29E-07	8.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Lead	4.70E+00	1.37E-05	2.91E-06	4.20E-05	8.94E-06	1.29E-05	2.75E-06	1.59E-06	3.39E-07	1.95E-06	4.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	8.26E-07	1.19E-06	4.34E-07	6.27E-07	2.84E-06	4.09E-06	6.67E-07	9.62E-07	8.59E-09	1.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	3.58E-08	4.24E-07	1.23E-07	1.45E-06	3.86E-06	4.57E-05	1.11E-08	1.31E-07	1.22E-10	1.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Nickel	3.31E+00	6.43E-06	1.94E-06	5.12E-05	1.55E-05	1.38E-05	4.17E-06	3.38E-05	1.02E-05	9.35E-06	2.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Selenium	1.01E-01	2.84E-09	2.80E-08	2.54E-07	2.51E-06	5.67E-09	5.60E-08	5.64E-08	5.57E-07	5.22E-08	5.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Silver	2.01E+01	3.25E-08	1.62E-09	2.10E-06	1.05E-07	1.35E-07	6.73E-09	6.20E-07	3.09E-08	3.65E-07	1.82E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Thallium	1.32E-01	3.12E-06	2.37E-05	2.09E-05	1.59E-04	6.34E-06	4.81E-05	9.41E-05	7.15E-04	4.16E-06	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-04
Tin	4.40E+01	3.38E-06	7.69E-08	1.19E-05	2.70E-07	3.54E-06	8.04E-08	1.18E-04	2.68E-06	1.36E-06	3.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Vanadium	2.70E+00	3.23E-07	1.20E-07	6.59E-07	2.44E-07	2.75E-08	1.02E-08	2.33E-07	8.63E-08	4.26E-08	1.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Zinc	7.59E+01	1.41E-05	1.85E-07	1.95E-04	2.56E-06	1.30E-04	1.71E-06	1.83E-06	2.41E-08	2.15E-05	2.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.675 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	7.74E-11	4.55E-13	2.04E-09	1.20E-11	--	--	--	--	1.19E-10	6.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.81E-11	1.07E-13	4.30E-10	2.53E-12	--	--	--	--	1.31E-10	7.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-12
Anthracene	1.70E+02	7.63E-11	4.49E-13	9.36E-10	5.50E-12	--	--	--	--	3.36E-11	1.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-12
Fluoranthene	1.70E+02	7.55E-10	4.44E-12	7.75E-09	4.56E-11	--	--	--	--	3.84E-10	2.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-11
Fluorene	1.70E+02	7.69E-11	4.53E-13	1.42E-09	8.36E-12	--	--	--	--	2.57E-10	1.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	7.78E-10	4.57E-12	1.05E-08	6.19E-11	--	--	--	--	8.87E-10	5.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.19E-11	2.33E-12	2.91E-09	1.61E-10	--	--	--	--	8.06E-12	4.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.43E-11	4.13E-12	1.55E-08	8.62E-10	--	--	--	--	9.62E-12	5.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.02E-10	1.12E-11	1.38E-06	7.69E-08	--	--	--	--	4.56E-11	2.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.30E-11	4.61E-12	3.38E-09	1.88E-10	--	--	--	--	2.14E-10	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.73E-11	3.18E-12	7.33E-09	4.07E-10	--	--	--	--	1.51E-10	8.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	9.64E-11	5.36E-12	9.11E-10	5.06E-11	--	--	--	--	9.14E-12	5.08E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.05E-09	5.82E-11	2.10E-06	1.17E-07	--	--	--	--	3.11E-11	1.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	8.42E-11	4.68E-12	6.39E-09	3.55E-10	--	--	--	--	3.06E-12	1.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Chrysene	1.80E+01	1.56E-10	8.65E-12	2.62E-09	1.46E-10	--	--	--	--	1.62E-11	9.00E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.32E-10	7.33E-12	2.40E-07	1.33E-08	--	--	--	--	4.14E-11	2.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.63E-11	2.57E-12	1.69E-07	9.40E-09	--	--	--	--	2.12E-12	1.18E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.23E-10	1.24E-11	1.75E-08	9.75E-10	--	--	--	--	8.09E-12	4.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Perylene	1.80E+01	4.36E-11	2.42E-12	1.03E-06	5.72E-08	--	--	--	--	5.02E-12	2.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Pyrene	1.80E+01	3.87E-09	2.15E-10	3.08E-08	1.71E-09	--	--	--	--	5.13E-10	2.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.8E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.8E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	2.14E-11	7.73E-06	3.15E-10	1.14E-04	--	--	--	--	1.24E-13	4.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	1.44E-08	1.71E-07	2.15E-08	2.55E-07	--	--	--	--	1.10E-10	1.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	1.10E-11	8.43E-13	5.97E-10	4.56E-11	--	--	--	--	5.27E-09	4.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	8.20E-13	5.53E-14	2.18E-11	1.47E-12	--	--	--	--	1.45E-10	9.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	3.48E-11	5.39E-11	2.87E-10	4.45E-10	--	--	--	--	1.56E-10	2.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	5.40E-10	7.07E-10	2.89E-09	3.78E-09	--	--	--	--	4.44E-10	5.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	1.49E-11	1.69E-11	1.39E-10	1.57E-10	--	--	--	--	1.48E-10	1.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.54E-10	3.02E-11	1.04E-05	1.24E-06	--	--	--	--	1.50E-08	1.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	1.20E-14	2.72E-15	1.42E-12	3.22E-13	--	--	--	--	7.99E-10	1.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Chloroform	3.78E+01	1.98E-14	5.24E-16	6.58E-12	1.74E-13	--	--	--	--	1.06E-09	2.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-11
Dichloromethane	1.38E+01	3.55E-12	2.57E-13	2.97E-09	2.15E-10	--	--	--	--	3.91E-07	2.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	9.15E-13	9.49E-15	1.58E-10	1.64E-12	--	--	--	--	3.02E-07	3.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	4.42E-14	2.85E-16	7.65E-12	4.92E-14	--	--	--	--	2.70E-09	1.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.68E-13	7.86E-15	3.37E-11	1.58E-12	--	--	--	--	1.17E-07	5.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
O-Terphenyl	--	2.45E-10	--	5.30E-09	--	--	--	--	--	4.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	1.34E-07	8.22E-07	9.83E-06	6.01E-05	--	--	--	--	2.29E-07	1.40E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05
Arsenic	1.17E+00	1.33E-08	1.14E-08	1.06E-06	9.07E-07	--	--	--	--	3.52E-08	3.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-07
Barium	5.18E+01	4.73E-09	9.13E-11	6.79E-07	1.31E-08	--	--	--	--	1.77E-07	3.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Beryllium	1.60E-01	8.46E-08	5.30E-07	9.01E-07	5.65E-06	--	--	--	--	1.08E-08	6.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Boron	7.74E+00	5.23E-07	6.76E-08	6.21E-04	8.02E-05	--	--	--	--	1.28E-05	1.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Cadmium	9.10E-01	5.58E-07	6.13E-07	4.15E-05	4.56E-05	--	--	--	--	5.74E-07	6.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	4.69E-08	1.96E-08	5.43E-06	2.26E-06	--	--	--	--	1.89E-07	7.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	6.68E-09	7.23E-10	7.73E-07	8.36E-08	--	--	--	--	2.69E-08	2.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-08
Cobalt	7.33E+00	2.84E-07	3.88E-08	1.46E-05	1.99E-06	--	--	--	--	4.85E-07	6.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Lead	4.70E+00	1.30E-05	2.76E-06	1.91E-04	4.06E-05	--	--	--	--	1.50E-06	3.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	7.82E-07	2.16E-06	1.97E-06	5.44E-06	--	--	--	--	6.63E-09	1.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	3.39E-08	7.67E-07	5.56E-07	1.26E-05	--	--	--	--	9.42E-11	2.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Nickel	3.31E+00	6.09E-06	1.84E-06	2.32E-04	7.02E-05	--	--	--	--	7.22E-06	2.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
Selenium	1.01E-01	2.69E-09	2.65E-08	1.16E-06	1.14E-05	--	--	--	--	4.03E-08	3.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Silver	2.01E+01	3.08E-08	1.54E-09	9.53E-06	4.75E-07	--	--	--	--	2.81E-07	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Thallium	6.89E-02	2.96E-06	4.29E-05	9.49E-05	1.38E-03	--	--	--	--	3.21E-06	4.66E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	4.40E+01	3.20E-06	7.28E-08	5.38E-05	1.22E-06	--	--	--	--	1.05E-06	2.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Vanadium	1.41E+00	3.06E-07	2.17E-07	2.99E-06	2.12E-06	--	--	--	--	3.29E-08	2.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Zinc	7.59E+01	1.33E-05	1.76E-07	8.83E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.66E-05	2.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.676 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	7.43E-10	--	1.13E-08	--	2.35E-09	--	--	--	2.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.74E-10	--	2.38E-09	--	5.48E-10	--	--	--	2.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	7.33E-10	--	5.18E-09	--	2.30E-09	--	--	--	6.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	7.26E-09	--	4.29E-08	--	2.27E-08	--	--	--	7.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	7.39E-10	--	7.87E-09	--	2.32E-09	--	--	--	4.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	7.47E-09	--	5.82E-08	--	2.34E-08	--	--	--	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.03E-10	--	1.61E-08	--	6.29E-10	--	--	--	1.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.13E-10	--	8.59E-08	--	5.57E-09	--	--	--	1.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.94E-09	--	7.66E-06	--	1.52E-08	--	--	--	8.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.97E-10	--	1.87E-08	--	1.24E-09	--	--	--	4.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.50E-10	--	4.06E-08	--	8.59E-10	--	--	--	2.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	9.26E-10	--	5.05E-09	--	1.45E-09	--	--	--	1.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.01E-08	--	1.16E-05	--	7.86E-08	--	--	--	5.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.09E-10	--	3.54E-08	--	1.26E-09	--	--	--	5.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.49E-09	--	1.45E-08	--	2.33E-09	--	--	--	3.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.27E-09	--	1.33E-06	--	9.90E-09	--	--	--	7.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.45E-10	--	9.37E-07	--	3.47E-09	--	--	--	4.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.14E-09	--	9.71E-08	--	1.67E-08	--	--	--	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	4.19E-10	--	5.71E-06	--	3.27E-09	--	--	--	9.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.71E-08	--	1.71E-07	--	5.81E-08	--	--	--	9.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.05E-10	1.47E-06	1.74E-09	1.25E-05	6.48E-09	4.63E-05	--	--	2.36E-13	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.38E-07	7.68E-08	1.19E-07	6.60E-08	--	--	--	--	2.10E-10	1.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.06E-10	--	3.31E-09	--	8.49E-10	--	--	--	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	7.88E-12	--	1.21E-10	--	6.20E-11	--	--	--	2.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.34E-10	--	1.59E-09	--	2.61E-09	--	--	--	2.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.19E-09	--	1.60E-08	--	8.11E-08	--	--	--	8.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.43E-10	6.38E-11	7.67E-10	3.41E-10	2.24E-09	9.96E-10	--	--	2.82E-10	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.44E-09	3.25E-10	5.77E-05	7.70E-06	3.66E-07	4.88E-08	--	--	2.86E-08	3.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.16E-13	--	7.89E-12	--	1.02E-12	--	--	--	1.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.90E-13	--	3.65E-11	--	2.73E-12	--	--	--	2.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	3.41E-11	--	1.64E-08	--	1.39E-09	--	--	--	7.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	8.79E-12	--	8.76E-10	--	8.69E-11	--	--	--	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.25E-13	--	4.23E-11	--	4.20E-12	--	--	--	5.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.61E-12	--	1.86E-10	--	1.70E-11	--	--	--	2.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.35E-09	--	2.93E-08	--	3.67E-08	--	--	--	9.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.29E-06	--	5.44E-05	--	1.32E-05	--	--	--	4.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.28E-07	9.98E-09	5.90E-06	4.59E-07	1.72E-07	1.34E-08	--	--	6.71E-08	5.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Barium	1.39E+02	4.54E-08	3.27E-10	3.76E-06	2.71E-08	4.24E-08	3.05E-10	--	--	3.37E-07	2.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Beryllium	--	8.13E-07	--	4.99E-06	--	3.75E-07	--	--	--	2.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	5.03E-06	5.03E-08	3.44E-03	3.44E-05	5.15E-05	5.15E-07	--	--	2.45E-05	2.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Cadmium	1.47E+00	5.36E-06	3.65E-06	2.30E-04	1.56E-04	5.24E-04	3.56E-04	--	--	1.09E-06	7.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	4.51E-07	1.70E-07	3.01E-05	1.13E-05	1.41E-06	5.31E-07	--	--	3.59E-07	1.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chromium VI	4.02E+00	6.41E-08	1.60E-08	4.28E-06	1.06E-06	2.01E-07	5.00E-08	--	--	5.11E-08	1.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Cobalt	2.54E+00	2.73E-06	1.08E-06	8.07E-05	3.18E-05	3.41E-06	1.34E-06	--	--	9.23E-07	3.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Lead	1.09E+01	1.25E-04	1.14E-05	1.06E-03	9.69E-05	5.94E-04	5.45E-05	--	--	2.86E-06	2.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	7.52E-06	8.35E-06	1.09E-05	1.21E-05	1.30E-04	1.45E-04	--	--	1.26E-08	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	3.26E-07	5.09E-06	3.08E-06	4.81E-05	1.77E-04	2.77E-03	--	--	1.79E-10	2.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-03
Nickel	6.71E+00	5.85E-05	8.72E-06	1.29E-03	1.92E-04	6.34E-04	9.46E-05	--	--	1.37E-05	2.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Selenium	1.00E+00	2.58E-08	2.58E-08	6.40E-06	6.40E-06	2.61E-07	2.61E-07	--	--	7.67E-08	7.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Silver	6.73E+00	2.96E-07	4.40E-08	5.28E-05	7.84E-06	6.21E-06	9.22E-07	--	--	5.36E-07	7.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Thallium	3.35E-01	2.84E-05	8.49E-05	5.25E-04	1.57E-03	2.91E-04	8.70E-04	--	--	6.12E-06	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-03
Tin	--	3.08E-05	--	2.98E-04	--	1.63E-04	--	--	--	2.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	2.94E-06	1.28E-05	1.66E-05	7.22E-05	1.26E-06	5.51E-06	--	--	6.26E-08	2.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-05
Zinc	6.65E+01	1.28E-04	1.93E-06	4.89E-03	7.36E-05	5.96E-03	8.96E-05	--	--	3.15E-05	4.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.677 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	6.83E-10	--	--	--	1.21E-10	--	4.32E-12	--	2.41E-10	--	8.16E-10	--	--	--	8.72E-11	--	2.01E-10	--	--
Acenaphthylene	--	1.60E-10	--	--	--	2.83E-11	--	1.64E-12	--	2.66E-10	--	8.06E-10	--	--	--	8.55E-11	--	2.80E-10	--	--
Anthracene	--	6.74E-10	--	--	--	1.18E-10	--	3.02E-12	--	6.82E-11	--	1.11E-09	--	--	--	1.12E-10	--	2.27E-10	--	--
Fluoranthene	--	6.67E-09	--	--	--	1.17E-09	--	3.07E-11	--	7.80E-10	--	2.65E-08	--	--	--	2.57E-09	--	8.21E-09	--	--
Fluorene	--	6.79E-10	--	--	--	1.20E-10	--	5.04E-12	--	5.22E-10	--	2.78E-09	--	--	--	2.90E-10	--	8.70E-10	--	--
Phenanthrene	--	6.86E-09	--	--	--	1.21E-09	--	3.71E-11	--	1.80E-09	--	3.30E-08	--	--	--	3.35E-09	--	5.99E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.70E-10	--	--	--	3.24E-11	--	6.68E-12	--	1.64E-11	--	4.05E-09	--	--	--	3.70E-10	--	8.63E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	6.55E-10	--	--	--	2.87E-10	--	3.14E-11	--	1.95E-11	--	1.31E-08	--	--	--	5.82E-09	--	2.06E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.78E-09	--	--	--	7.82E-10	--	2.32E-09	--	9.25E-11	--	2.54E-08	--	--	--	1.09E-08	--	2.68E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.32E-10	--	--	--	6.42E-11	--	1.07E-11	--	4.35E-10	--	2.98E-08	--	--	--	2.79E-09	--	1.15E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.06E-10	--	--	--	4.43E-11	--	1.76E-11	--	3.07E-10	--	2.16E-08	--	--	--	1.96E-09	--	1.82E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	8.51E-10	--	--	--	7.46E-11	--	3.06E-12	--	1.86E-11	--	1.34E-08	--	--	--	1.18E-09	--	2.60E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	9.25E-09	--	--	--	4.05E-09	--	3.42E-09	--	6.31E-11	--	1.96E-07	--	--	--	8.37E-08	--	2.10E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	7.43E-10	--	--	--	6.51E-11	--	1.32E-11	--	6.22E-12	--	4.27E-09	--	--	--	3.76E-10	--	8.25E-10	--	--
Chrysene	--	1.37E-09	--	--	--	1.20E-10	--	7.72E-12	--	3.29E-11	--	9.12E-09	--	--	--	8.33E-10	--	1.73E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.17E-09	--	--	--	5.10E-10	--	3.50E-10	--	8.40E-11	--	1.13E-07	--	--	--	4.74E-08	--	4.43E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.09E-10	--	--	--	1.79E-10	--	2.75E-10	--	4.31E-12	--	5.33E-09	--	--	--	2.27E-09	--	1.43E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.97E-09	--	--	--	8.62E-10	--	2.88E-11	--	1.64E-11	--	3.49E-08	--	--	--	1.47E-08	--	6.88E-09	--	--
Perylene	--	3.85E-10	--	--	--	1.69E-10	--	1.87E-09	--	1.02E-11	--	5.65E-09	--	--	--	2.46E-09	--	1.91E-09	--	--
Pyrene	--	3.41E-08	--	--	--	2.99E-09	--	1.23E-10	--	1.04E-09	--	4.89E-08	--	--	--	4.79E-09	--	8.70E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.89E-10	1.35E-06	--	--	3.34E-10	2.38E-06	6.13E-11	4.38E-07	2.52E-13	1.80E-09	6.78E-10	4.84E-06	--	--	5.44E-10	3.88E-06	1.67E-08	1.20E-04	1.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.27E-07	7.06E-08	--	--	--	--	1.83E-08	1.02E-08	2.24E-10	1.25E-10	3.80E-07	2.11E-07	--	--	--	--	9.24E-05	5.13E-05	5.2E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	9.73E-11	--	--	--	4.38E-11	--	2.05E-09	--	1.07E-08	--	2.80E-09	--	--	--	3.10E-09	--	2.70E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	7.24E-12	--	--	--	3.20E-12	--	9.26E-11	--	2.94E-10	--	3.37E-10	--	--	--	3.58E-10	--	3.90E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.07E-10	--	--	--	1.35E-10	--	2.46E-10	--	3.18E-10	--	1.66E-09	--	--	--	1.64E-09	--	2.11E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.77E-09	--	--	--	4.18E-09	--	1.89E-09	--	9.02E-10	--	7.54E-08	--	--	--	7.21E-08	--	1.40E-06	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.32E-10	5.86E-11	--	--	1.16E-10	5.14E-11	2.09E-10	9.29E-11	3.00E-10	1.33E-10	1.66E-08	7.38E-09	--	--	1.57E-08	6.98E-09	6.31E-07	2.80E-07	3.0E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.24E-09	2.99E-10	--	--	1.89E-08	2.51E-09	3.64E-09	4.86E-10	3.05E-08	4.07E-09	1.25E-08	1.67E-09	--	--	1.20E-08	1.60E-09	3.61E-05	4.81E-06	4.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.06E-13	--	--	--	5.27E-14	--	1.63E-10	--	1.62E-09	--	1.70E-10	--	--	--	2.01E-10	--	1.08E-08	--	--
Chloroform	--	1.75E-13	--	--	--	1.41E-13	--	7.25E-11	--	2.16E-09	--	7.83E-11	--	--	--	9.89E-11	--	2.27E-09	--	--
Dichloromethane	--	3.13E-11	--	--	--	7.15E-11	--	8.05E-09	--	7.94E-07	--	5.48E-09	--	--	--	7.36E-09	--	1.67E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	8.08E-12	--	--	--	4.48E-12	--	4.22E-08	--	6.13E-07	--	4.84E-08	--	--	--	5.85E-08	--	2.04E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.91E-13	--	--	--	2.17E-13	--	3.78E-10	--	5.48E-09	--	5.11E-10	--	--	--	6.18E-10	--	1.83E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.48E-12	--	--	--	8.76E-13	--	1.37E-08	--	2.38E-07	--	2.07E-08	--	--	--	2.53E-08	--	5.86E-07	--	--
O-Terphenyl	--	2.16E-09	--	--	--	1.89E-09	--	2.06E-09	--	9.79E-10	--	1.25E-07	--	--	--	1.16E-07	--	3.41E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.19E-06	--	--	--	6.82E-07	--	6.26E-08	--	4.66E-07	--	3.62E-07	--	--	--	1.07E-07	--	1.96E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.18E-07	9.17E-09	--	--	8.86E-09	6.90E-10	1.35E-08	1.05E-09	7.16E-08	5.57E-09	3.58E-08	2.79E-09	--	--	9.65E-08	7.51E-09	7.51E-06	5.85E-07	6.1E-07
Barium	1.32E+02	4.18E-08	3.17E-10	--	--	2.18E-09	1.66E-11	6.49E-10	4.93E-12	3.60E-07	2.73E-09	2.55E-08	1.93E-10	--	--	9.08E-08	6.89E-10	7.55E-07	5.74E-09	9.7E-09
Beryllium	--	7.47E-07	--	--	--	1.93E-08	--	7.63E-09	--	2.19E-08	--	2.98E-07	--	--	--	1.03E-06	--	4.59E-06	--	--
Boron	1.00E+02	4.62E-06	4.62E-08	--	--	2.65E-06	2.65E-08	2.98E-06	2.98E-08	2.61E-05	2.61E-07	1.35E-06	1.35E-08	--	--	8.06E-06	8.06E-08	--	--	4.6E-07
Cadmium	1.47E+00	4.93E-06	3.35E-06	--	--	2.70E-05	1.84E-05	3.16E-08	2.15E-08	1.17E-06	7.93E-07	1.51E-06	1.03E-06	--	--	1.28E-05	8.71E-06	2.94E-03	2.00E-03	2.0E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	4.14E-07	1.56E-07	--	--	7.29E-08	2.74E-08	1.86E-07	6.98E-08	3.83E-07	1.44E-07	1.26E-07	4.73E-08	--	--	1.41E-07	5.30E-08	1.61E-04	6.05E-05	6.1E-05
Chromium VI	4.02E+00	5.89E-08	1.47E-08	--	--	1.04E-08	2.58E-09	2.64E-08	6.56E-09	5.45E-08	1.36E-08	1.79E-08	4.45E-09	--	--	--	--	4.23E-06	1.05E-06	1.1E-06
Cobalt	2.54E+00	2.51E-06	9.89E-07	--	--	1.76E-07	6.93E-08	1.91E-06	7.53E-07	9.85E-07	3.88E-07	7.65E-07	3.02E-07	--	--	4.79E-08	1.89E-08	2.07E-04	8.15E-05	8.4E-05
Lead	1.09E+01	1.14E-04	1.05E-05	--	--	3.06E-05	2.81E-06	4.44E-07	4.08E-08	3.05E-06	2.80E-07	4.74E-05	4.35E-06	--	--	2.98E-05	2.73E-06	6.70E-04	6.15E-05	8.2E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	6.91E-06	7.67E-06	--	--	6.72E-06	7.47E-06	1.86E-07	2.07E-07	1.35E-08	1.50E-08	1.18E-05	1.31E-05	--	--	3.77E-05	4.19E-05	2.03E-05	2.26E-05	9.3E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	2.99E-07	4.68E-06	--	--	9.14E-06	1.43E-04	3.09E-09	4.83E-08	1.91E-10	2.99E-09	1.81E-08	2.83E-07	--	--	2.11E-06	3.29E-05	6.62E-05	1.03E-03	1.2E-03
Nickel	6.71E+00	5.37E-05	8.01E-06	--	--	3.27E-05	4.87E-06	9.42E-06	1.40E-06	1.47E-05	2.18E-06	1.64E-05	2.45E-06	--	--	1.46E-05	2.17E-06	4.80E-03	7.15E-04	7.4E-04
Selenium	1.00E+00	2.37E-08	2.37E-08	--	--	1.34E-08	1.34E-08	1.57E-08	1.57E-08	8.18E-08	8.18E-08	7.07E-09	7.07E-09	--	--	1.15E-07	1.15E-07	2.92E-05	2.92E-05	2.9E-05
Silver	6.73E+00	2.72E-07	4.04E-08	--	--	3.20E-07	4.75E-08	1.73E-07	2.56E-08	5.71E-07	8.48E-08	8.19E-08	1.22E-08	--	--	--	--	1.06E-04	1.58E-05	1.6E-05
Thallium	2.86E-01	2.61E-05	9.13E-05	--	--	1.50E-05	5.25E-05	2.62E-05	9.17E-05	6.52E-06	2.28E-05	8.00E-06	2.80E-05	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Tin	--	2.83E-05	--	--	--	8.38E-06	--	3.29E-05	--	2.14E-06	--	9.23E-06	--	--	--	--	--	1.35E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	2.70E-06	1.24E-05	--	--	6.52E-08	3.00E-07	6.49E-08	2.99E-07	6.68E-08	3.07E-07	1.15E-06	5.31E-06	--	--	4.44E-07	2.04E-06	2.24E-05	1.03E-04	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	1.18E-04	1.77E-06	--	--	3.07E-04	4.62E-06	5.10E-07	7.67E-09	3.36E-05	5.06E-07	3.60E-05	5.42E-07	--	--	4.38E-04	6.58E-06	6.58E-02	9.89E-04	1.0E-03

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.678 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	6.58E-13	--	--	--	--	--	1.94E-13	--	8.18E-11	--	2.53E-10	--	--	--	1.30E-11	--	1.21E-10	--	--
Acenaphthylene	--	1.54E-13	--	--	--	--	--	7.34E-14	--	9.03E-11	--	2.50E-10	--	--	--	1.28E-11	--	1.69E-10	--	--
Anthracene	--	6.49E-13	--	--	--	--	--	1.36E-13	--	2.32E-11	--	3.43E-10	--	--	--	1.68E-11	--	1.37E-10	--	--
Fluoranthene	--	6.42E-12	--	--	--	--	--	1.38E-12	--	2.65E-10	--	8.20E-09	--	--	--	3.84E-10	--	4.95E-09	--	--
Fluorene	--	6.54E-13	--	--	--	--	--	2.26E-13	--	1.77E-10	--	8.61E-10	--	--	--	4.33E-11	--	5.24E-10	--	--
Phenanthrene	--	6.61E-12	--	--	--	--	--	1.66E-12	--	6.12E-10	--	1.02E-08	--	--	--	5.01E-10	--	3.61E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.56E-13	--	--	--	--	--	2.99E-13	--	5.56E-12	--	1.25E-09	--	--	--	5.53E-11	--	5.20E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	6.31E-13	--	--	--	--	--	1.41E-12	--	6.64E-12	--	4.05E-09	--	--	--	8.70E-10	--	1.24E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.72E-12	--	--	--	--	--	1.04E-10	--	3.14E-11	--	7.88E-09	--	--	--	1.63E-09	--	1.61E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.05E-13	--	--	--	--	--	4.81E-13	--	1.48E-10	--	9.21E-09	--	--	--	4.17E-10	--	6.92E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.87E-13	--	--	--	--	--	7.90E-13	--	1.04E-10	--	6.68E-09	--	--	--	2.93E-10	--	1.09E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	8.19E-13	--	--	--	--	--	1.37E-13	--	6.30E-12	--	4.16E-09	--	--	--	1.77E-10	--	1.56E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	8.91E-12	--	--	--	--	--	1.53E-10	--	2.14E-11	--	6.08E-08	--	--	--	1.25E-08	--	1.26E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	7.16E-13	--	--	--	--	--	5.93E-13	--	2.11E-12	--	1.32E-09	--	--	--	5.63E-11	--	4.97E-10	--	--
Chrysene	--	1.32E-12	--	--	--	--	--	3.46E-13	--	1.12E-11	--	2.82E-09	--	--	--	1.25E-10	--	1.04E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.12E-12	--	--	--	--	--	1.57E-11	--	2.85E-11	--	3.51E-08	--	--	--	7.08E-09	--	2.67E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.94E-13	--	--	--	--	--	1.23E-11	--	1.46E-12	--	1.65E-09	--	--	--	3.39E-10	--	8.64E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.90E-12	--	--	--	--	--	1.29E-12	--	5.58E-12	--	1.08E-08	--	--	--	2.20E-09	--	4.14E-09	--	--
Perylene	--	3.71E-13	--	--	--	--	--	8.39E-11	--	3.46E-12	--	1.75E-09	--	--	--	3.68E-10	--	1.15E-09	--	--
Pyrene	--	3.29E-11	--	--	--	--	--	5.54E-12	--	3.54E-10	--	1.51E-08	--	--	--	7.16E-10	--	5.24E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	1.82E-13	1.58E-09	--	--	--	--	2.75E-12	2.40E-08	8.56E-14	7.48E-10	2.10E-10	1.83E-06	--	--	8.12E-11	7.09E-07	1.01E-08	8.80E-05	9.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	1.22E-10	8.31E-11	--	--	--	--	8.22E-10	5.58E-10	7.62E-11	5.17E-11	1.18E-07	7.99E-08	--	--	--	--	5.57E-05	3.78E-05	3.8E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	9.37E-14	--	--	--	--	--	9.17E-11	--	3.64E-09	--	8.68E-10	--	--	--	4.64E-10	--	1.63E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.97E-15	--	--	--	--	--	4.15E-12	--	9.99E-11	--	1.04E-10	--	--	--	5.34E-11	--	2.35E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.96E-13	--	--	--	--	--	1.10E-11	--	1.08E-10	--	5.15E-10	--	--	--	2.46E-10	--	1.27E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.59E-12	--	--	--	--	--	8.47E-11	--	3.06E-10	--	2.33E-08	--	--	--	1.08E-08	--	8.46E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	1.27E-13	1.11E-13	--	--	--	--	9.37E-12	8.18E-12	1.02E-10	8.90E-11	5.14E-09	4.49E-09	--	--	2.35E-09	2.05E-09	3.80E-07	3.31E-07	3.4E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	2.16E-12	3.13E-13	--	--	--	--	1.63E-10	2.37E-11	1.04E-08	1.50E-09	3.87E-09	5.60E-10	--	--	1.80E-09	2.60E-10	2.17E-05	3.15E-06	3.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.02E-16	--	--	--	--	--	7.31E-12	--	5.51E-10	--	5.28E-11	--	--	--	3.00E-11	--	6.49E-09	--	--
Chloroform	--	1.68E-16	--	--	--	--	--	3.25E-12	--	7.33E-10	--	2.42E-11	--	--	--	1.48E-11	--	1.37E-09	--	--
Dichloromethane	--	3.02E-14	--	--	--	--	--	3.61E-10	--	2.70E-07	--	1.70E-09	--	--	--	1.10E-09	--	1.00E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.78E-15	--	--	--	--	--	1.89E-09	--	2.08E-07	--	1.50E-08	--	--	--	8.74E-09	--	1.23E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.76E-16	--	--	--	--	--	1.69E-11	--	1.86E-09	--	1.58E-10	--	--	--	9.24E-11	--	1.10E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.43E-15	--	--	--	--	--	6.15E-10	--	8.07E-08	--	6.41E-09	--	--	--	3.78E-09	--	3.53E-07	--	--
O-Terphenyl	--	2.08E-12	--	--	--	--	--	9.22E-11	--	3.33E-10	--	3.86E-08	--	--	--	1.73E-08	--	2.05E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.14E-09	--	--	--	--	--	2.81E-09	--	1.58E-07	--	1.12E-07	--	--	--	1.59E-08	--	1.18E-04	--	--
Arsenic	1.05E+01	1.13E-10	1.08E-11	--	--	--	--	6.04E-10	5.75E-11	2.43E-08	2.31E-09	1.11E-08	1.06E-09	--	--	1.44E-08	1.37E-09	4.52E-06	4.31E-07	4.4E-07
Barium	6.71E+01	4.02E-11	5.99E-13	--	--	--	--	2.91E-11	4.34E-13	1.22E-07	1.82E-09	7.89E-09	1.18E-10	--	--	1.36E-08	2.02E-10	4.55E-07	6.78E-09	8.9E-09
Beryllium	--	7.19E-10	--	--	--	--	--	3.42E-10	--	7.43E-09	--	9.24E-08	--	--	--	1.54E-07	--	2.76E-06	--	--
Boron	8.18E+01	4.45E-09	5.43E-11	--	--	--	--	1.34E-07	1.63E-09	8.86E-06	1.08E-07	4.19E-07	5.11E-09	--	--	1.21E-06	1.47E-08	--	--	1.3E-07
Cadmium	1.47E+00	4.74E-09	3.23E-09	--	--	--	--	1.42E-09	9.65E-10	3.96E-07	2.69E-07	4.68E-07	3.18E-07	--	--	1.91E-06	1.30E-06	1.77E-03	1.21E-03	1.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	3.99E-10	1.50E-10	--	--	--	--	8.32E-09	3.13E-09	1.30E-07	4.90E-08	3.90E-08	1.46E-08	--	--	2.11E-08	7.92E-09	9.70E-05	3.65E-05	3.7E-05
Chromium VI	3.70E+00	5.68E-11	1.53E-11	--	--	--	--	1.18E-09	3.20E-10	1.85E-08	5.01E-09	5.54E-09	1.50E-09	--	--	--	--	2.55E-06	6.89E-07	7.0E-07
Cobalt	2.54E+00	2.42E-09	9.52E-10	--	--	--	--	8.56E-08	3.38E-08	3.35E-07	1.32E-07	2.37E-07	9.35E-08	--	--	7.15E-09	2.82E-09	1.25E-04	4.91E-05	4.9E-05
Lead	1.09E+01	1.10E-07	1.01E-08	--	--	--	--	1.99E-08	1.83E-09	1.04E-06	9.50E-08	1.47E-05	1.35E-06	--	--	4.45E-06	4.08E-07	4.04E-04	3.70E-05	3.9E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	6.65E-09	1.45E-08	--	--	--	--	8.34E-09	1.82E-08	4.57E-09	9.98E-09	3.65E-06	7.97E-06	--	--	5.64E-06	1.23E-05	1.22E-05	2.67E-05	4.7E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	2.88E-10	5.51E-09	--	--	--	--	1.39E-10	2.65E-09	6.49E-11	1.24E-09	5.61E-09	1.07E-07	--	--	3.15E-07	6.01E-06	3.99E-05	7.61E-04	7.7E-04
Nickel	6.71E+00	5.17E-08	7.71E-09	--	--	--	--	4.22E-07	6.30E-08	4.98E-06	7.42E-07	5.09E-06	7.59E-07	--	--	2.18E-06	3.24E-07	2.89E-03	4.31E-04	4.3E-04
Selenium	8.18E-01	2.29E-11	2.79E-11	--	--	--	--	7.05E-10	8.61E-10	2.78E-08	3.40E-08	2.19E-09	2.67E-09	--	--	1.72E-08	2.10E-08	1.76E-05	2.15E-05	2.2E-05
Silver	4.97E+00	2.62E-10	5.27E-11	--	--	--	--	7.74E-09	1.56E-09	1.94E-07	3.90E-08	2.54E-08	5.10E-09	--	--	--	--	6.40E-05	1.29E-05	1.3E-05
Thallium	1.46E-01	2.51E-08	1.73E-07	--	--	--	--	1.18E-06	8.07E-06	2.22E-06	1.52E-05	2.48E-06	1.70E-05	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Tin	--	2.72E-08	--	--	--	--	--	1.48E-06	--	7.26E-07	--	2.86E-06	--	--	--	--	--	8.11E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	2.60E-09	2.35E-08	--	--	--	--	2.91E-09	2.63E-08	2.27E-08	2.05E-07	3.57E-07	3.23E-06	--	--	6.63E-08	5.99E-07	1.35E-05	1.22E-04	1.3E-04
Zinc	6.65E+01	1.13E-07	1.71E-09	--	--	--	--	2.29E-08	3.44E-10	1.14E-05	1.72E-07	1.12E-05	1.68E-07	--	--	6.54E-05	9.84E-07	3.96E-02	5.96E-04	6.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.679 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.63E-11	--	1.75E-09	--	--	--	--	--	1.09E-10	--	3.78E-09	--	3.92E-10	--	5.73E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.08E-11	--	3.69E-10	--	--	--	--	--	1.20E-10	--	3.74E-09	--	3.87E-10	--	5.62E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	4.57E-11	--	8.02E-10	--	--	--	--	--	3.09E-11	--	5.13E-09	--	5.32E-10	--	7.39E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.52E-10	--	6.64E-09	--	--	--	--	--	3.53E-10	--	1.23E-07	--	1.27E-08	--	1.69E-08	--	--	--	--
Fluorene	--	4.60E-11	--	1.22E-09	--	--	--	--	--	2.36E-10	--	1.29E-08	--	1.34E-09	--	1.90E-09	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.65E-10	--	9.02E-09	--	--	--	--	--	8.15E-10	--	1.53E-07	--	1.59E-08	--	2.20E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.51E-11	--	2.49E-09	--	--	--	--	--	7.40E-12	--	1.87E-08	--	1.94E-09	--	2.43E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.44E-11	--	1.33E-08	--	--	--	--	--	8.84E-12	--	6.06E-08	--	6.49E-09	--	3.83E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.21E-10	--	1.19E-06	--	--	--	--	--	4.19E-11	--	1.18E-07	--	--	--	7.16E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.96E-11	--	2.90E-09	--	--	--	--	--	1.97E-10	--	1.38E-07	--	--	--	1.83E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.43E-11	--	6.29E-09	--	--	--	--	--	1.39E-10	--	9.98E-08	--	--	--	1.29E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.77E-11	--	7.81E-10	--	--	--	--	--	8.40E-12	--	6.22E-08	--	6.45E-09	--	7.77E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.27E-10	--	1.80E-06	--	--	--	--	--	2.85E-11	--	9.10E-07	--	9.44E-08	--	5.50E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.04E-11	--	5.48E-09	--	--	--	--	--	2.82E-12	--	1.98E-08	--	2.05E-09	--	2.47E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	9.31E-11	--	2.25E-09	--	--	--	--	--	1.49E-11	--	4.22E-08	--	4.38E-09	--	5.48E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.90E-11	--	2.06E-07	--	--	--	--	--	3.80E-11	--	5.24E-07	--	5.44E-08	--	3.11E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.77E-11	--	1.45E-07	--	--	--	--	--	1.95E-12	--	2.47E-08	--	2.56E-09	--	1.49E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.33E-10	--	1.50E-08	--	--	--	--	--	7.43E-12	--	1.62E-07	--	1.68E-08	--	9.69E-08	--	--	--	--
Perylene	--	2.61E-11	--	8.83E-07	--	--	--	--	--	4.61E-12	--	2.62E-08	--	2.81E-09	--	1.62E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	2.31E-09	--	2.64E-08	--	--	--	--	--	4.71E-10	--	2.26E-07	--	2.35E-08	--	3.15E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	1.28E-11	9.47E-08	2.70E-10	2.00E-06	--	--	--	--	1.14E-13	8.46E-10	3.14E-09	2.33E-05	4.67E-10	3.46E-06	3.57E-09	2.65E-05	--	--	5.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	8.62E-09	4.97E-09	1.84E-08	1.06E-08	--	--	--	--	1.01E-10	5.85E-11	1.76E-06	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.60E-12	--	5.12E-10	--	--	--	--	--	4.84E-09	--	1.30E-08	--	2.41E-08	--	2.04E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.91E-13	--	1.87E-11	--	--	--	--	--	1.33E-10	--	1.56E-09	--	1.58E-10	--	2.35E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.08E-11	--	2.46E-10	--	--	--	--	--	1.44E-10	--	7.70E-09	--	8.46E-10	--	1.08E-08	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.23E-10	--	2.48E-09	--	--	--	--	--	4.08E-10	--	3.49E-07	--	3.83E-08	--	4.74E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	8.94E-12	6.62E-12	1.19E-10	8.80E-11	--	--	--	--	1.36E-10	1.01E-10	7.69E-08	5.70E-08	8.45E-09	6.26E-09	1.03E-07	7.65E-08	--	--	1.4E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.52E-10	2.03E-11	8.94E-06	1.19E-06	--	--	--	--	1.38E-08	1.84E-09	5.78E-08	7.71E-09	6.99E-09	9.32E-10	7.91E-08	1.05E-08	--	--	1.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.20E-15	--	1.22E-12	--	--	--	--	--	7.35E-10	--	7.90E-10	--	3.84E-09	--	1.32E-09	--	--	--	--
Chloroform	--	1.19E-14	--	5.64E-12	--	--	--	--	--	9.77E-10	--	3.63E-10	--	3.93E-09	--	6.50E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.12E-12	--	2.55E-09	--	--	--	--	--	3.59E-07	--	2.54E-08	--	3.77E-07	--	4.84E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.48E-13	--	1.36E-10	--	--	--	--	--	2.77E-07	--	2.24E-07	--	1.52E-06	--	3.84E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.65E-14	--	6.56E-12	--	--	--	--	--	2.48E-09	--	2.37E-09	--	1.61E-08	--	4.06E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.00E-13	--	2.89E-11	--	--	--	--	--	1.08E-07	--	9.58E-08	--	7.35E-07	--	1.66E-07	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.47E-10	--	4.54E-09	--	--	--	--	--	4.43E-10	--	5.77E-07	--	7.65E-08	--	7.60E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	8.04E-08	--	8.43E-06	--	--	--	--	--	2.11E-07	--	1.68E-06	--	5.30E-08	--	7.01E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	7.98E-09	6.45E-10	9.13E-07	7.38E-08	--	--	--	--	3.24E-08	2.62E-09	1.66E-07	1.34E-08	4.99E-09	4.03E-10	6.34E-07	5.13E-08	--	--	1.4E-07
Barium	7.90E+01	2.83E-09	3.58E-11	5.82E-07	7.37E-09	--	--	--	--	1.63E-07	2.06E-09	1.18E-07	1.49E-09	1.47E-08	1.87E-10	5.97E-07	7.56E-09	--	--	1.9E-08
Beryllium	--	5.06E-08	--	7.72E-07	--	--	--	--	--	9.90E-09	--	1.38E-06	--	7.78E-07	--	6.76E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	3.13E-07	3.25E-09	5.32E-04	5.52E-06	--	--	--	--	1.18E-05	1.23E-07	6.26E-06	6.50E-08	7.00E-07	7.26E-09	5.30E-05	5.50E-07	--	--	6.3E-06
Cadmium	1.47E+00	3.34E-07	2.27E-07	3.55E-05	2.42E-05	--	--	--	--	5.28E-07	3.59E-07	7.00E-06	4.76E-06	4.77E-06	3.24E-06	8.41E-05	5.72E-05	--	--	9.0E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	2.81E-08	1.06E-08	4.66E-06	1.75E-06	--	--	--	--	1.74E-07	6.52E-08	5.83E-07	2.19E-07	1.91E-08	7.20E-09	9.27E-07	3.48E-07	--	--	2.4E-06
Chromium VI	4.02E+00	3.99E-09	9.94E-10	6.63E-07	1.65E-07	--	--	--	--	2.47E-08	6.14E-09	8.29E-08	2.06E-08	2.72E-09	6.77E-10	--	--	--	--	1.9E-07
Cobalt	2.54E+00	1.70E-07	6.70E-08	1.25E-05	4.93E-06	--	--	--	--	4.46E-07	1.76E-07	3.55E-06	1.40E-06	2.13E-08	8.40E-09	3.15E-07	1.24E-07	--	--	6.7E-06
Lead	1.09E+01	7.76E-06	7.12E-07	1.64E-04	1.50E-05	--	--	--	--	1.38E-06	1.27E-07	2.19E-04	2.01E-05	1.51E-05	1.39E-06	1.96E-04	1.80E-05	--	--	5.5E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	4.68E-07	8.67E-07	1.69E-06	3.13E-06	--	--	--	--	6.09E-09	1.13E-08	5.46E-05	1.01E-04	6.06E-05	1.12E-04	2.48E-04	4.60E-04	--	--	6.8E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	2.03E-08	3.29E-07	4.77E-07	7.73E-06	--	--	--	--	8.65E-11	1.40E-09	8.40E-08	1.36E-06	9.22E-09	1.49E-07	1.38E-05	2.25E-04	--	--	2.3E-04
Nickel	6.71E+00	3.64E-06	5.43E-07	1.99E-04	2.97E-05	--	--	--	--	6.63E-06	9.88E-07	7.62E-05	1.14E-05	3.69E-06	5.51E-07	9.57E-05	1.43E-05	--	--	5.7E-05
Selenium	9.64E-01	1.61E-09	1.67E-09	9.91E-07	1.03E-06	--	--	--	--	3.70E-08	3.84E-08	3.27E-08	3.40E-08	1.33E-08	1.38E-08	7.57E-07	7.86E-07	--	--	1.9E-06
Silver	5.85E+00	1.85E-08	3.15E-09	8.17E-06	1.40E-06	--	--	--	--	2.59E-07	4.42E-08	3.79E-07	6.48E-08	1.05E-08	1.80E-09	--	--	--	--	1.5E-06
Thallium	1.71E-01	1.77E-06	1.03E-05	8.13E-05	4.74E-04	--	--	--	--	2.95E-06	1.72E-05	3.70E-05	2.16E-04	7.33E-08	4.28E-07	--	--	--	--	7.2E-04
Tin	--	1.92E-06	--	4.62E-05	--	--	--	--	--	9.67E-07	--	4.27E-05	--	7.12E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.83E-07	1.40E-06	2.56E-06	1.97E-05	--	--	--	--	3.02E-08	2.32E-07	5.34E-06	4.10E-05	2.08E-08	1.59E-07	2.92E-06	2.24E-05	--	--	8.5E-05
Zinc	6.65E+01	7.98E-06	1.20E-07	7.57E-04	1.14E-05	--	--	--	--	1.52E-05	2.29E-07	1.67E-04	2.51E-06	9.13E-05	1.37E-06	2.88E-03	4.33E-05	--	--	5.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.680 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	7.35E-11	--	--	--	--	--	1.87E-11	--	9.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.72E-11	--	--	--	--	--	7.07E-12	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	7.25E-11	--	--	--	--	--	1.31E-11	--	2.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	7.18E-10	--	--	--	--	--	1.33E-10	--	3.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	7.31E-11	--	--	--	--	--	2.18E-11	--	2.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	7.39E-10	--	--	--	--	--	1.60E-10	--	7.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.98E-11	--	--	--	--	--	2.88E-11	--	6.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.06E-11	--	--	--	--	--	1.36E-10	--	7.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.92E-10	--	--	--	--	--	1.00E-08	--	3.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.88E-11	--	--	--	--	--	4.63E-11	--	1.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.44E-11	--	--	--	--	--	7.60E-11	--	1.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	9.16E-11	--	--	--	--	--	1.32E-11	--	7.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	9.96E-10	--	--	--	--	--	1.48E-08	--	2.58E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.00E-11	--	--	--	--	--	5.71E-11	--	2.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.48E-10	--	--	--	--	--	3.33E-11	--	1.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	1.51E-09	--	3.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.40E-11	--	--	--	--	--	1.19E-09	--	1.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.12E-10	--	--	--	--	--	1.25E-10	--	6.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	4.15E-11	--	--	--	--	--	8.07E-09	--	4.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.67E-09	--	--	--	--	--	5.33E-10	--	4.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	2.03E-11	1.48E-07	--	--	--	--	2.65E-10	1.94E-06	1.03E-13	7.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	1.37E-08	7.78E-09	--	--	--	--	7.92E-08	4.50E-08	9.17E-11	5.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.05E-11	--	--	--	--	--	8.83E-09	--	4.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	7.79E-13	--	--	--	--	--	4.00E-10	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.30E-11	--	--	--	--	--	1.06E-09	--	1.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.14E-10	--	--	--	--	--	8.15E-09	--	3.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	1.42E-11	1.04E-11	--	--	--	--	9.02E-10	6.60E-10	1.23E-10	8.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.41E-10	3.22E-11	--	--	--	--	1.57E-08	2.10E-09	1.25E-08	1.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.14E-14	--	--	--	--	--	7.04E-10	--	6.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.88E-14	--	--	--	--	--	3.13E-10	--	8.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	3.37E-12	--	--	--	--	--	3.48E-08	--	3.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	8.70E-13	--	--	--	--	--	1.82E-07	--	2.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.20E-14	--	--	--	--	--	1.63E-09	--	2.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.59E-13	--	--	--	--	--	5.93E-08	--	9.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.33E-10	--	--	--	--	--	8.88E-09	--	4.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.28E-07	--	--	--	--	--	2.70E-07	--	1.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	1.27E-08	1.01E-09	--	--	--	--	5.82E-08	4.64E-09	2.93E-08	2.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-09
Barium	8.01E+01	4.50E-09	5.62E-11	--	--	--	--	2.80E-09	3.50E-11	1.47E-07	1.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Beryllium	--	8.04E-08	--	--	--	--	--	3.29E-08	--	8.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	4.97E-07	5.09E-09	--	--	--	--	1.29E-05	1.32E-07	1.07E-05	1.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Cadmium	1.47E+00	5.30E-07	3.61E-07	--	--	--	--	1.37E-07	9.29E-08	4.77E-07	3.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	4.46E-08	1.68E-08	--	--	--	--	8.01E-07	3.01E-07	1.57E-07	5.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Chromium VI	4.02E+00	6.34E-09	1.58E-09	--	--	--	--	1.14E-07	2.83E-08	2.23E-08	5.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Cobalt	2.54E+00	2.70E-07	1.06E-07	--	--	--	--	8.25E-06	3.25E-06	4.03E-07	1.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Lead	1.09E+01	1.23E-05	1.13E-06	--	--	--	--	1.92E-06	1.76E-07	1.25E-06	1.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	7.43E-07	1.36E-06	--	--	--	--	8.03E-07	1.47E-06	5.51E-09	1.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	3.22E-08	5.16E-07	--	--	--	--	1.34E-08	2.14E-07	7.82E-11	1.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-07
Nickel	6.71E+00	5.78E-06	8.62E-07	--	--	--	--	4.07E-05	6.06E-06	5.99E-06	8.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Selenium	9.76E-01	2.55E-09	2.62E-09	--	--	--	--	6.79E-08	6.95E-08	3.35E-08	3.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Silver	5.93E+00	2.93E-08	4.94E-09	--	--	--	--	7.46E-07	1.26E-07	2.34E-07	3.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Thallium	1.74E-01	2.81E-06	1.62E-05	--	--	--	--	1.13E-04	6.51E-04	2.67E-06	1.54E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-04
Tin	--	3.05E-06	--	--	--	--	--	1.42E-04	--	8.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	2.91E-07	2.20E-06	--	--	--	--	2.80E-07	2.12E-06	2.73E-08	2.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Zinc	6.65E+01	1.27E-05	1.91E-07	--	--	--	--	2.20E-06	3.31E-08	1.38E-05	2.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.681 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	8.15E-10	--	5.24E-09	--	1.32E-10	--	--	--	6.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.91E-10	--	1.11E-09	--	3.10E-11	--	--	--	7.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	8.03E-10	--	2.41E-09	--	1.30E-10	--	--	--	1.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	7.95E-09	--	1.99E-08	--	1.28E-09	--	--	--	2.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	8.10E-10	--	3.65E-09	--	1.31E-10	--	--	--	1.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	8.19E-09	--	2.70E-08	--	1.32E-09	--	--	--	4.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.41E-10	--	7.47E-09	--	3.55E-11	--	--	--	4.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.82E-10	--	3.99E-08	--	3.14E-10	--	--	--	5.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.13E-09	--	3.56E-06	--	8.56E-10	--	--	--	2.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.73E-10	--	8.70E-09	--	7.03E-11	--	--	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.03E-10	--	1.89E-08	--	4.85E-11	--	--	--	8.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.01E-09	--	2.34E-09	--	8.17E-11	--	--	--	5.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.10E-08	--	5.40E-06	--	4.44E-09	--	--	--	1.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.86E-10	--	1.64E-08	--	7.13E-11	--	--	--	1.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.64E-09	--	6.74E-09	--	1.32E-10	--	--	--	9.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.39E-09	--	6.17E-07	--	5.59E-10	--	--	--	2.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.88E-10	--	4.35E-07	--	1.96E-10	--	--	--	1.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.35E-09	--	4.51E-08	--	9.44E-10	--	--	--	4.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	4.59E-10	--	2.65E-06	--	1.85E-10	--	--	--	2.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	4.07E-08	--	7.92E-08	--	3.28E-09	--	--	--	2.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	2.25E-10	2.30E-06	8.10E-10	8.28E-06	3.66E-10	3.74E-06	--	--	6.93E-14	7.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	1.52E-07	1.21E-07	5.52E-08	4.39E-08	--	--	--	--	6.17E-11	4.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.16E-10	--	1.53E-09	--	4.79E-11	--	--	--	2.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	8.63E-12	--	5.62E-11	--	3.50E-12	--	--	--	8.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.66E-10	--	7.37E-10	--	1.47E-10	--	--	--	8.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.69E-09	--	7.43E-09	--	4.58E-09	--	--	--	2.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	1.57E-10	1.61E-10	3.56E-10	3.64E-10	1.27E-10	1.29E-10	--	--	8.26E-11	8.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	2.68E-09	4.54E-10	2.68E-05	4.55E-06	2.07E-08	3.51E-09	--	--	8.40E-09	1.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.27E-13	--	3.66E-12	--	5.77E-14	--	--	--	4.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.09E-13	--	1.69E-11	--	1.54E-13	--	--	--	5.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	3.74E-11	--	7.64E-09	--	7.84E-11	--	--	--	2.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	9.63E-12	--	4.07E-10	--	4.90E-12	--	--	--	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.66E-13	--	1.97E-11	--	2.37E-13	--	--	--	1.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.77E-12	--	8.66E-11	--	9.60E-13	--	--	--	6.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.58E-09	--	1.36E-08	--	2.07E-09	--	--	--	2.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.41E-06	--	2.53E-05	--	7.47E-07	--	--	--	1.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	1.40E-07	1.57E-08	2.74E-06	3.05E-07	9.71E-09	1.08E-09	--	--	1.97E-08	2.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Barium	5.73E+01	4.98E-08	8.70E-10	1.75E-06	3.05E-08	2.39E-09	4.18E-11	--	--	9.89E-08	1.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Beryllium	--	8.91E-07	--	2.32E-06	--	2.12E-08	--	--	--	6.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	5.51E-06	7.88E-08	1.60E-03	2.29E-05	2.91E-06	4.16E-08	--	--	7.17E-06	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Cadmium	1.47E+00	5.87E-06	4.00E-06	1.07E-04	7.25E-05	2.96E-05	2.01E-05	--	--	3.21E-07	2.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	4.94E-07	1.86E-07	1.40E-05	5.25E-06	7.98E-08	3.00E-08	--	--	1.05E-07	3.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-06
Chromium VI	3.16E+00	7.03E-08	2.23E-08	1.99E-06	6.29E-07	1.14E-08	3.59E-09	--	--	1.50E-08	4.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-07
Cobalt	2.54E+00	2.99E-06	1.18E-06	3.75E-05	1.48E-05	1.93E-07	7.59E-08	--	--	2.71E-07	1.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Lead	1.09E+01	1.36E-04	1.25E-05	4.90E-04	4.50E-05	3.36E-05	3.08E-06	--	--	8.38E-07	7.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	8.24E-06	2.11E-05	5.07E-06	1.30E-05	7.36E-06	1.88E-05	--	--	3.70E-09	9.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	3.57E-07	7.99E-06	1.43E-06	3.20E-05	1.00E-05	2.24E-04	--	--	5.26E-11	1.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
Nickel	6.71E+00	6.41E-05	9.55E-06	5.98E-04	8.91E-05	3.58E-05	5.34E-06	--	--	4.03E-06	6.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Selenium	6.99E-01	2.83E-08	4.05E-08	2.97E-06	4.25E-06	1.47E-08	2.11E-08	--	--	2.25E-08	3.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Silver	4.24E+00	3.25E-07	7.65E-08	2.45E-05	5.78E-06	3.50E-07	8.26E-08	--	--	1.57E-07	3.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Thallium	1.24E-01	3.11E-05	2.50E-04	2.44E-04	1.96E-03	1.64E-05	1.32E-04	--	--	1.79E-06	1.44E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-03
Tin	--	3.37E-05	--	1.38E-04	--	9.18E-06	--	--	--	5.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	3.22E-06	3.41E-05	7.69E-06	8.14E-05	7.14E-08	7.56E-07	--	--	1.84E-08	1.94E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	1.40E-04	2.11E-06	2.27E-03	3.42E-05	3.36E-04	5.06E-06	--	--	9.25E-06	1.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.682 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-08
Acenaphthylene	--	4E-09
Anthracene	1.3E-08	1.3E-08
Fluoranthene	1.3E-07	1.3E-07
Fluorene	--	1.8E-08
Phenanthrene	1.3E-07	1.3E-07
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	7.2E-09	7.2E-09
Benzo(a)pyrene	1.3E-08	1.3E-08
Benzo(e)pyrene	--	7.7E-08
Benzo(a)fluorene	--	3.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	3.7E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.8E-07	1.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.4E-08	1.4E-08
Chrysene	2.7E-08	2.7E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	3.8E-08	3.8E-08
Perylene	--	1.7E-08
Pyrene	--	1.5E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	2E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.5E-06	4E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.5E-09	2.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.9E-10	1.9E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.4E-08
Pentachlorobenzene	--	1.8E-07
Hexachlorobenzene	3.4E-09	3.4E-09
Pentachlorophenol	3.5E-07	3.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	8.2E-12	8.2E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	2.4E-05	2.4E-05
Arsenic	2.4E-06	2.4E-06
Barium	4.5E-07	4.5E-07
Beryllium	7.6E-05	7.6E-05
Boron	6.3E-05	6.3E-05
Cadmium	1.7E-04	1.7E-04
Chromium (Total)	2.2E-07	2.2E-07
Chromium VI	3.0E-06	3.0E-06
Cobalt	2.5E-05	2.5E-05
Lead	3.9E-04	2.7E-05
Mercury - Inorganic	2.8E-04	2.8E-04
Methyl Mercury	1.2E-05	1.2E-05
Nickel	1.5E-04	1.5E-04
Phosphorus	--	--
Selenium	9.7E-07	9.7E-07
Silver	5.5E-06	5.5E-06
Thallium	1.1E-02	--
Tin	2.3E-04	5.7E-06
Vanadium	5.5E-06	5.5E-06
Zinc	8.0E-05	8.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.683 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.72E-09	1.01E-11	2.29E-08	1.35E-10	--	--	--	--	6.26E-11	3.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	4.03E-10	2.37E-12	4.72E-09	2.78E-11	--	--	--	--	6.91E-11	4.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-11
Anthracene	1.70E+02	1.70E-09	9.98E-12	1.04E-08	6.09E-11	--	--	--	--	1.60E-11	9.42E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.68E-08	9.88E-11	6.53E-08	3.84E-10	--	--	--	--	1.68E-10	9.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
Fluorene	1.70E+02	1.71E-09	1.01E-11	1.54E-08	9.08E-11	--	--	--	--	1.12E-10	6.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Phenanthrene	1.70E+02	1.73E-08	1.02E-10	1.08E-07	6.37E-10	--	--	--	--	3.69E-10	2.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.6E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	9.32E-10	5.18E-11	2.03E-08	1.13E-09	--	--	--	--	5.66E-12	3.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.65E-09	9.17E-11	8.01E-08	4.45E-09	--	--	--	--	1.05E-11	5.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.50E-09	2.50E-10	3.91E-06	2.17E-07	--	--	--	--	3.41E-11	1.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.85E-09	1.03E-10	1.53E-08	8.48E-10	--	--	--	--	1.03E-10	5.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.27E-09	7.08E-11	2.40E-08	1.33E-09	--	--	--	--	7.18E-11	3.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.14E-09	1.19E-10	5.57E-09	3.09E-10	--	--	--	--	1.07E-11	5.92E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.33E-08	1.29E-09	5.93E-06	3.30E-07	--	--	--	--	6.39E-11	3.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.87E-09	1.04E-10	2.97E-08	1.65E-09	--	--	--	--	3.80E-12	2.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chrysene	1.80E+01	3.46E-09	1.92E-10	2.45E-08	1.36E-09	--	--	--	--	1.32E-11	7.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.94E-09	1.63E-10	1.05E-06	5.81E-08	--	--	--	--	5.96E-11	3.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.03E-09	5.72E-11	4.95E-07	2.75E-08	--	--	--	--	3.18E-12	1.76E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.96E-09	2.75E-10	1.60E-07	8.87E-09	--	--	--	--	1.48E-11	8.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-09
Perylene	1.80E+01	9.70E-10	5.39E-11	2.91E-06	1.62E-07	--	--	--	--	5.18E-12	2.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Pyrene	1.80E+01	8.59E-08	4.77E-09	3.17E-07	1.76E-08	--	--	--	--	2.66E-10	1.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	2.49E-10	3.39E-05	1.05E-09	1.43E-04	--	--	--	--	1.65E-13	2.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	3.20E-07	1.43E-06	1.60E-07	7.18E-07	--	--	--	--	2.37E-10	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	2.45E-10	7.05E-12	6.56E-09	1.88E-10	--	--	--	--	4.66E-09	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.82E-11	4.63E-13	2.20E-10	5.60E-12	--	--	--	--	1.25E-10	3.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	7.74E-10	4.51E-10	3.13E-09	1.82E-09	--	--	--	--	1.97E-10	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	1.20E-08	5.91E-09	3.02E-08	1.49E-08	--	--	--	--	3.59E-10	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.32E-10	1.41E-10	8.96E-10	3.81E-10	--	--	--	--	1.27E-10	5.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.65E-09	6.71E-10	2.95E-05	3.50E-06	--	--	--	--	1.09E-08	1.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	2.68E-13	2.28E-14	1.55E-11	1.32E-12	--	--	--	--	8.50E-10	7.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-11
Chloroform	1.00E+02	4.41E-13	4.39E-15	7.34E-11	7.31E-13	--	--	--	--	1.04E-09	1.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Dichloromethane	3.67E+01	7.90E-11	2.15E-12	3.34E-08	9.08E-10	--	--	--	--	3.64E-07	9.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	2.04E-11	7.94E-14	1.75E-09	6.82E-12	--	--	--	--	3.30E-07	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	9.84E-13	2.38E-15	8.46E-11	2.05E-13	--	--	--	--	2.84E-09	6.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	3.73E-12	6.58E-14	3.79E-10	6.67E-12	--	--	--	--	1.30E-07	2.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
O-Terphenyl	--	5.45E-09	--	2.12E-08	--	--	--	--	--	2.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	1.57E-06	3.61E-06	4.65E-05	1.07E-04	--	--	--	--	8.83E-08	2.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Arsenic	1.66E+00	1.56E-07	9.38E-08	4.51E-06	2.72E-06	--	--	--	--	1.36E-08	8.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Barium	5.18E+01	5.52E-08	1.07E-09	3.12E-06	6.02E-08	--	--	--	--	6.82E-08	1.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-08
Beryllium	4.24E-01	9.87E-07	2.33E-06	3.91E-06	9.22E-06	--	--	--	--	3.84E-09	9.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Boron	2.06E+01	6.11E-06	2.97E-07	3.02E-03	1.47E-04	--	--	--	--	4.94E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cadmium	9.10E-01	6.51E-06	7.16E-06	2.15E-04	2.37E-04	--	--	--	--	2.21E-07	2.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	5.48E-07	2.28E-07	2.26E-05	9.41E-06	--	--	--	--	7.26E-08	3.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	7.79E-08	8.44E-09	3.21E-06	3.47E-07	--	--	--	--	1.03E-08	1.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Cobalt	7.33E+00	3.32E-06	4.53E-07	6.16E-05	8.40E-06	--	--	--	--	1.87E-07	2.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Lead	4.70E+00	1.51E-04	3.22E-05	9.15E-04	1.95E-04	--	--	--	--	5.31E-07	1.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	9.18E-06	9.52E-06	7.70E-06	7.97E-06	--	--	--	--	5.17E-09	5.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	3.96E-07	3.37E-06	2.17E-06	1.85E-05	--	--	--	--	7.34E-11	6.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Nickel	3.31E+00	7.11E-05	2.15E-05	1.00E-03	3.03E-04	--	--	--	--	2.78E-06	8.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Selenium	1.01E-01	3.14E-08	3.10E-07	4.79E-06	4.73E-05	--	--	--	--	1.55E-08	1.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Silver	2.01E+01	3.60E-07	1.79E-08	4.21E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.08E-07	5.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Thallium	1.83E-01	3.45E-05	1.88E-04	3.95E-04	2.16E-03	--	--	--	--	1.24E-06	6.76E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-03
Tin	4.40E+01	3.74E-05	8.50E-07	2.44E-04	5.54E-06	--	--	--	--	3.98E-07	9.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Vanadium	3.76E+00	3.57E-06	9.51E-07	1.27E-05	3.39E-06	--	--	--	--	1.16E-08	3.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Zinc	7.59E+01	1.56E-04	2.05E-06	4.37E-03	5.76E-05	--	--	--	--	6.38E-06	8.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.684 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.70E-09	2.76E-11	1.72E-09	1.01E-11	1.53E-08	8.98E-11	--	--	1.25E-10	7.37E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	1.10E-09	6.47E-12	3.54E-10	2.08E-12	3.57E-09	2.10E-11	--	--	1.38E-10	8.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-11
Anthracene	1.70E+02	4.63E-09	2.72E-11	7.76E-10	4.57E-12	1.49E-08	8.78E-11	--	--	3.20E-11	1.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Fluoranthene	1.70E+02	4.58E-08	2.70E-10	4.90E-09	2.88E-11	1.48E-07	8.68E-10	--	--	3.36E-10	1.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Fluorene	1.70E+02	4.67E-09	2.75E-11	1.16E-09	6.81E-12	1.51E-08	8.88E-11	--	--	2.24E-10	1.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Phenanthrene	1.70E+02	4.72E-08	2.78E-10	8.13E-09	4.78E-11	1.52E-07	8.95E-10	--	--	7.39E-10	4.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.8E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.54E-09	1.41E-10	1.52E-09	8.46E-11	4.09E-09	2.27E-10	--	--	1.13E-11	6.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.51E-09	2.50E-10	6.00E-09	3.34E-10	3.62E-08	2.01E-09	--	--	2.09E-11	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.23E-08	6.82E-10	2.94E-07	1.63E-08	9.86E-08	5.48E-09	--	--	6.83E-11	3.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.03E-09	2.80E-10	1.14E-09	6.36E-11	8.10E-09	4.50E-10	--	--	2.07E-10	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.48E-09	1.93E-10	1.80E-09	9.99E-11	5.59E-09	3.11E-10	--	--	1.44E-10	7.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.85E-09	3.25E-10	4.18E-10	2.32E-11	9.41E-09	5.23E-10	--	--	2.13E-11	1.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.36E-08	3.53E-09	4.45E-07	2.47E-08	5.11E-07	2.84E-08	--	--	1.28E-10	7.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.10E-09	2.84E-10	2.23E-09	1.24E-10	8.21E-09	4.56E-10	--	--	7.60E-12	4.22E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
Chrysene	1.80E+01	9.44E-09	5.24E-10	1.84E-09	1.02E-10	1.52E-08	8.43E-10	--	--	2.64E-11	1.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.01E-09	4.45E-10	7.84E-08	4.36E-09	6.44E-08	3.58E-09	--	--	1.19E-10	6.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.81E-09	1.56E-10	3.71E-08	2.06E-09	2.26E-08	1.25E-09	--	--	6.35E-12	3.53E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.35E-08	7.52E-10	1.20E-08	6.66E-10	1.09E-07	6.04E-09	--	--	2.95E-11	1.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-09
Perylene	1.80E+01	2.65E-09	1.47E-10	2.18E-07	1.21E-08	2.13E-08	1.18E-09	--	--	1.04E-11	5.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Pyrene	1.80E+01	2.34E-07	1.30E-08	2.38E-08	1.32E-09	3.77E-07	2.10E-08	--	--	5.32E-10	2.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	6.79E-10	6.79E-05	7.86E-11	7.86E-06	2.22E-08	2.22E-03	--	--	3.31E-13	3.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	8.72E-07	1.28E-06	1.20E-08	1.77E-08	--	--	--	--	4.74E-10	6.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	6.69E-10	7.65E-12	4.92E-10	5.62E-12	5.52E-09	6.31E-11	--	--	9.32E-09	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	4.98E-11	9.28E-13	1.65E-11	3.08E-13	4.03E-10	7.53E-12	--	--	2.50E-10	4.66E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.11E-09	9.05E-10	2.35E-10	1.01E-10	1.70E-08	7.28E-09	--	--	3.95E-10	1.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	3.28E-08	1.19E-08	2.26E-09	8.19E-10	5.28E-07	1.91E-07	--	--	7.17E-10	2.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	9.06E-10	2.83E-10	6.72E-11	2.10E-11	1.46E-08	4.56E-09	--	--	2.54E-10	7.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.54E-08	1.83E-09	2.21E-06	2.62E-07	2.38E-06	2.83E-07	--	--	2.17E-08	2.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.30E-13	4.56E-14	1.16E-12	7.27E-14	6.65E-12	4.16E-13	--	--	1.70E-09	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	1.37E+02	1.20E-12	8.80E-15	5.50E-12	4.03E-14	1.78E-11	1.30E-13	--	--	2.08E-09	1.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Dichloromethane	5.00E+01	2.16E-10	4.31E-12	2.50E-09	5.00E-11	9.03E-09	1.81E-10	--	--	7.27E-07	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	5.55E-11	1.59E-13	1.31E-10	3.76E-13	5.65E-10	1.62E-12	--	--	6.59E-07	1.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	2.69E-12	2.69E-15	6.35E-12	6.35E-15	2.73E-11	2.73E-14	--	--	5.67E-09	5.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.02E-11	7.13E-14	2.84E-11	1.99E-13	1.11E-10	7.74E-13	--	--	2.59E-07	1.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
O-Terphenyl	--	1.49E-08	--	1.59E-09	--	2.39E-07	--	--	--	5.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	4.28E-06	7.23E-06	3.49E-06	5.89E-06	4.52E-05	7.63E-05	--	--	1.77E-07	2.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-05
Arsenic	1.66E+00	4.25E-07	2.56E-07	3.38E-07	2.04E-07	5.87E-07	3.54E-07	--	--	2.71E-08	1.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-07
Barium	5.18E+01	1.51E-07	2.91E-09	2.34E-07	4.51E-09	1.45E-07	2.79E-09	--	--	1.36E-07	2.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Beryllium	5.32E-01	2.69E-06	5.06E-06	2.93E-07	5.52E-07	1.28E-06	2.40E-06	--	--	7.69E-09	1.44E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-06
Boron	2.80E+01	1.67E-05	5.95E-07	2.27E-04	8.09E-06	1.76E-04	6.28E-06	--	--	9.87E-06	3.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Cadmium	9.10E-01	1.78E-05	1.95E-05	1.61E-05	1.77E-05	1.79E-03	1.96E-03	--	--	4.42E-07	4.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	1.50E-06	6.23E-07	1.69E-06	7.05E-07	4.83E-06	2.01E-06	--	--	1.45E-07	6.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.13E-07	2.30E-08	2.41E-07	2.61E-08	6.86E-07	7.43E-08	--	--	2.07E-08	2.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Cobalt	7.33E+00	9.05E-06	1.23E-06	4.62E-06	6.30E-07	1.16E-05	1.59E-06	--	--	3.74E-07	5.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Lead	4.70E+00	4.13E-04	8.78E-05	6.86E-05	1.46E-05	2.03E-03	4.31E-04	--	--	1.06E-06	2.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.51E-05	2.48E-05	5.77E-07	5.71E-07	4.47E-04	4.43E-04	--	--	1.03E-08	1.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	1.08E-06	6.75E-06	1.63E-07	1.02E-06	6.05E-04	3.78E-03	--	--	1.47E-10	9.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-03
Nickel	3.31E+00	1.94E-04	5.86E-05	7.53E-05	2.28E-05	2.17E-03	6.54E-04	--	--	5.56E-06	1.68E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
Selenium	1.01E-01	8.57E-08	8.45E-07	3.59E-07	3.55E-06	8.90E-07	8.78E-06	--	--	3.10E-08	3.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Silver	2.01E+01	9.82E-07	4.90E-08	3.16E-06	1.57E-07	2.12E-05	1.06E-06	--	--	2.16E-07	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Thallium	2.47E-01	9.42E-05	3.82E-04	2.97E-05	1.20E-04	9.93E-04	4.03E-03	--	--	2.48E-06	1.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-03
Tin	4.40E+01	1.02E-04	2.32E-06	1.83E-05	4.15E-07	5.55E-04	1.26E-05	--	--	7.97E-07	1.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Vanadium	5.11E+00	9.74E-06	1.91E-06	9.56E-07	1.87E-07	4.32E-06	8.45E-07	--	--	2.31E-08	4.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Zinc	7.59E+01	4.25E-04	5.60E-06	3.28E-04	4.32E-06	2.03E-02	2.68E-04	--	--	1.28E-05	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.685 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.96E-09	2.33E-11	2.94E-08	1.73E-10	1.37E-10	8.04E-13	--	--	8.94E-11	5.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	9.28E-10	5.46E-12	6.06E-09	3.56E-11	3.19E-11	1.88E-13	--	--	9.86E-11	5.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-11
Anthracene	1.70E+02	3.91E-09	2.30E-11	1.33E-08	7.81E-11	1.34E-10	7.86E-13	--	--	2.29E-11	1.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Fluoranthene	1.70E+02	3.87E-08	2.28E-10	8.38E-08	4.93E-10	1.32E-09	7.77E-12	--	--	2.40E-10	1.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Fluorene	1.70E+02	3.94E-09	2.32E-11	1.98E-08	1.17E-10	1.35E-10	7.95E-13	--	--	1.60E-10	9.40E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.98E-08	2.34E-10	1.39E-07	8.18E-10	1.36E-09	8.01E-12	--	--	5.28E-10	3.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.3E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.15E-09	1.19E-10	2.61E-08	1.45E-09	3.66E-11	2.04E-12	--	--	8.09E-12	4.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.80E-09	2.11E-10	1.03E-07	5.71E-09	3.24E-10	1.80E-11	--	--	1.49E-11	8.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.04E-08	5.75E-10	5.02E-06	2.79E-07	8.83E-10	4.91E-11	--	--	4.88E-11	2.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.25E-09	2.36E-10	1.96E-08	1.09E-09	7.25E-11	4.03E-12	--	--	1.48E-10	8.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.93E-09	1.63E-10	3.08E-08	1.71E-09	5.01E-11	2.78E-12	--	--	1.03E-10	5.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.94E-09	2.74E-10	7.15E-09	3.97E-10	8.42E-11	4.68E-12	--	--	1.52E-11	8.46E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.37E-08	2.98E-09	7.61E-06	4.23E-07	4.58E-09	2.54E-10	--	--	9.13E-11	5.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.31E-09	2.39E-10	3.81E-08	2.12E-09	7.35E-11	4.08E-12	--	--	5.43E-12	3.02E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Chrysene	1.80E+01	7.97E-09	4.43E-10	3.15E-08	1.75E-09	1.36E-10	7.55E-12	--	--	1.89E-11	1.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.76E-09	3.76E-10	1.34E-06	7.46E-08	5.77E-10	3.20E-11	--	--	8.52E-11	4.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.37E-09	1.32E-10	6.35E-07	3.53E-08	2.02E-10	1.12E-11	--	--	4.54E-12	2.52E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.14E-08	6.34E-10	2.05E-07	1.14E-08	9.74E-10	5.41E-11	--	--	2.11E-11	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Perylene	1.80E+01	2.23E-09	1.24E-10	3.73E-06	2.07E-07	1.91E-10	1.06E-11	--	--	7.39E-12	4.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Pyrene	1.80E+01	1.98E-07	1.10E-08	4.07E-07	2.26E-08	3.38E-09	1.88E-10	--	--	3.80E-10	2.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	5.73E-10	5.73E-05	1.35E-09	1.35E-04	1.99E-10	1.99E-05	--	--	2.36E-13	2.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	7.36E-07	1.43E-06	2.06E-07	3.98E-07	--	--	--	--	3.39E-10	6.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	5.65E-10	7.02E-12	8.41E-09	1.05E-10	4.95E-11	6.15E-13	--	--	6.66E-09	8.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	4.20E-11	7.84E-13	2.83E-10	5.28E-12	3.61E-12	6.74E-14	--	--	1.79E-10	3.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.78E-09	7.64E-10	4.02E-09	1.72E-09	1.52E-10	6.52E-11	--	--	2.82E-10	1.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.77E-08	1.00E-08	3.88E-08	1.40E-08	4.73E-09	1.71E-09	--	--	5.12E-10	1.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.65E-10	2.39E-10	1.15E-09	3.59E-10	1.31E-10	4.08E-11	--	--	1.81E-10	5.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.30E-08	1.55E-09	3.78E-05	4.49E-06	2.13E-08	2.53E-09	--	--	1.55E-08	1.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	6.16E-13	3.85E-14	1.99E-11	1.24E-12	5.96E-14	3.72E-15	--	--	1.21E-09	7.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-11
Chloroform	1.37E+02	1.01E-12	7.43E-15	9.42E-11	6.89E-13	1.59E-13	1.17E-15	--	--	1.49E-09	1.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.82E-10	3.64E-12	4.28E-08	8.56E-10	8.08E-11	1.62E-12	--	--	5.19E-07	1.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	4.69E-11	1.34E-13	2.25E-09	6.44E-12	5.06E-12	1.45E-14	--	--	4.71E-07	1.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	2.27E-12	2.37E-15	1.09E-10	1.14E-13	2.45E-13	2.56E-16	--	--	4.05E-09	4.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	8.60E-12	6.55E-14	4.86E-10	3.70E-12	9.90E-13	7.54E-15	--	--	1.85E-07	1.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
O-Terphenyl	--	1.25E-08	--	2.72E-08	--	2.14E-09	--	--	--	3.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.61E-06	6.10E-06	5.96E-05	1.01E-04	4.04E-07	6.83E-07	--	--	1.26E-07	2.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Arsenic	1.66E+00	3.59E-07	2.16E-07	5.79E-06	3.49E-06	5.26E-09	3.17E-09	--	--	1.94E-08	1.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Barium	5.18E+01	1.27E-07	2.46E-09	4.00E-06	7.72E-08	1.30E-09	2.50E-11	--	--	9.75E-08	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-08
Beryllium	5.32E-01	2.27E-06	4.28E-06	5.02E-06	9.44E-06	1.15E-08	2.15E-08	--	--	5.49E-09	1.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Boron	2.80E+01	1.41E-05	5.02E-07	3.88E-03	1.38E-04	1.57E-06	5.62E-08	--	--	7.05E-06	2.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cadmium	9.10E-01	1.50E-05	1.65E-05	2.76E-04	3.04E-04	1.60E-05	1.76E-05	--	--	3.16E-07	3.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.26E-06	5.26E-07	2.90E-05	1.21E-05	4.32E-08	1.80E-08	--	--	1.04E-07	4.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chromium VI	9.24E+00	1.80E-07	1.94E-08	4.12E-06	4.46E-07	6.15E-09	6.65E-10	--	--	1.48E-08	1.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Cobalt	7.33E+00	7.64E-06	1.04E-06	7.90E-05	1.08E-05	1.04E-07	1.42E-08	--	--	2.67E-07	3.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Lead	4.70E+00	3.48E-04	7.41E-05	1.17E-03	2.50E-04	1.82E-05	3.86E-06	--	--	7.59E-07	1.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.12E-05	2.09E-05	9.88E-06	9.78E-06	4.01E-06	3.97E-06	--	--	7.38E-09	7.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	9.12E-07	5.70E-06	2.79E-06	1.74E-05	5.42E-06	3.39E-05	--	--	1.05E-10	6.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Nickel	3.31E+00	1.64E-04	4.94E-05	1.29E-03	3.89E-04	1.94E-05	5.86E-06	--	--	3.97E-06	1.20E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-04
Selenium	1.01E-01	7.23E-08	7.13E-07	6.15E-06	6.07E-05	7.97E-09	7.86E-08	--	--	2.21E-08	2.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05
Silver	2.01E+01	8.29E-07	4.13E-08	5.40E-05	2.69E-06	1.90E-07	9.45E-09	--	--	1.54E-07	7.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Thallium	2.47E-01	7.95E-05	3.22E-04	5.07E-04	2.06E-03	8.90E-06	3.61E-05	--	--	1.77E-06	7.17E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-03
Tin	4.40E+01	8.61E-05	1.96E-06	3.13E-04	7.10E-06	4.97E-06	1.13E-07	--	--	5.69E-07	1.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Vanadium	5.11E+00	8.22E-06	1.61E-06	1.64E-05	3.20E-06	3.86E-08	7.56E-09	--	--	1.65E-08	3.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Zinc	7.59E+01	3.59E-04	4.72E-06	5.61E-03	7.39E-05	1.82E-04	2.40E-06	--	--	9.12E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.686 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.49E-11	2.64E-13	1.47E-09	8.63E-12	--	--	1.02E-12	6.00E-15	5.89E-11	3.46E-13	2.15E-10	1.26E-12	1.69E-10	9.97E-13	1.29E-12	7.60E-15	6.39E-13	3.76E-15	1.2E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.05E-11	6.19E-14	3.03E-10	1.78E-12	--	--	2.44E-13	1.43E-15	6.49E-11	3.82E-13	2.12E-10	1.25E-12	1.67E-10	9.85E-13	1.27E-12	7.44E-15	8.87E-13	5.22E-15	4.5E-12
Anthracene	1.70E+02	4.43E-11	2.60E-13	6.63E-10	3.90E-12	--	--	7.58E-13	4.46E-15	1.51E-11	8.86E-14	2.63E-10	1.55E-12	2.08E-10	1.22E-12	1.50E-12	8.85E-15	6.51E-13	3.83E-15	7.0E-12
Fluoranthene	1.70E+02	4.38E-10	2.58E-12	4.19E-09	2.46E-11	--	--	6.40E-12	3.77E-14	1.58E-10	9.30E-13	5.78E-09	3.40E-11	4.56E-09	2.68E-11	3.16E-11	1.86E-13	2.16E-11	1.27E-13	8.9E-11
Fluorene	1.70E+02	4.47E-11	2.63E-13	9.90E-10	5.82E-12	--	--	9.11E-13	5.36E-15	1.05E-10	6.19E-13	6.04E-10	3.55E-12	4.77E-10	2.80E-12	3.54E-12	2.08E-14	2.28E-12	1.34E-14	1.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	4.51E-10	2.65E-12	6.95E-09	4.09E-11	--	--	7.92E-12	4.66E-14	3.47E-10	2.04E-12	6.86E-09	4.04E-11	5.41E-09	3.18E-11	3.92E-11	2.30E-13	1.50E-11	8.83E-14	1.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.4E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.43E-11	1.35E-12	1.30E-09	7.23E-11	--	--	1.18E-12	6.57E-14	5.32E-12	2.96E-13	1.42E-09	7.88E-11	1.12E-09	6.22E-11	7.29E-12	4.05E-13	3.65E-12	2.03E-13	2.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.31E-11	2.39E-12	5.13E-09	2.85E-10	--	--	4.07E-12	2.26E-13	9.83E-12	5.46E-13	7.09E-09	3.94E-10	5.78E-09	3.21E-10	1.78E-10	9.86E-12	1.34E-11	7.46E-13	1.0E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.17E-10	6.52E-12	2.51E-07	1.39E-08	--	--	1.61E-10	8.97E-12	3.21E-11	1.78E-12	9.52E-09	5.29E-10	--	--	2.29E-10	1.27E-11	1.21E-10	6.71E-12	1.5E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.81E-11	2.67E-12	9.78E-10	5.43E-11	--	--	1.16E-12	6.46E-14	9.73E-11	5.40E-12	7.18E-09	3.99E-10	--	--	3.79E-11	2.10E-12	3.34E-11	1.86E-12	4.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.32E-11	1.85E-12	1.54E-09	8.54E-11	--	--	1.46E-12	8.11E-14	6.75E-11	3.75E-12	5.11E-09	2.84E-10	--	--	2.61E-11	1.45E-12	5.19E-11	2.88E-12	3.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.59E-11	3.11E-12	3.57E-10	1.98E-11	--	--	5.79E-13	3.21E-14	1.00E-11	5.57E-13	7.82E-09	4.34E-10	6.17E-09	3.43E-10	3.87E-11	2.15E-12	1.82E-11	1.01E-12	8.0E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.08E-10	3.38E-11	3.80E-07	2.11E-08	--	--	2.40E-10	1.33E-11	6.01E-11	3.34E-12	2.02E-07	1.12E-08	1.59E-07	8.84E-09	4.83E-09	2.68E-10	2.60E-10	1.44E-11	4.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.88E-11	2.71E-12	1.90E-09	1.06E-10	--	--	1.66E-12	9.21E-14	3.57E-12	1.99E-13	2.64E-09	1.47E-10	2.08E-09	1.16E-10	1.31E-11	7.28E-13	6.15E-12	3.42E-13	3.7E-10
Chrysene	1.80E+01	9.03E-11	5.01E-12	1.57E-09	8.74E-11	--	--	1.82E-12	1.01E-13	1.24E-11	6.90E-13	3.71E-09	2.06E-10	2.93E-09	1.63E-10	1.91E-11	1.06E-12	8.51E-12	4.73E-13	4.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	7.66E-11	4.26E-12	6.70E-08	3.72E-09	--	--	3.73E-11	2.07E-12	5.61E-11	3.12E-12	8.14E-08	4.52E-09	6.42E-08	3.57E-09	1.92E-09	1.06E-10	3.84E-10	2.13E-11	1.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.69E-11	1.49E-12	3.17E-08	1.76E-09	--	--	1.99E-11	1.10E-12	2.99E-12	1.66E-13	3.98E-09	2.21E-10	3.14E-09	1.74E-10	9.54E-11	5.30E-12	1.29E-11	7.17E-13	2.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.29E-10	7.19E-12	1.02E-08	5.69E-10	--	--	6.50E-12	3.61E-13	1.39E-11	7.70E-13	3.18E-08	1.77E-09	2.51E-08	1.39E-09	7.54E-10	4.19E-11	7.55E-11	4.19E-12	3.8E-09
Perylene	1.80E+01	2.53E-11	1.41E-12	1.87E-07	1.04E-08	--	--	1.30E-10	7.21E-12	4.87E-12	2.70E-13	2.91E-09	1.62E-10	2.37E-09	1.32E-10	7.13E-11	3.96E-12	1.18E-11	6.57E-13	1.1E-08
Pyrene	1.80E+01	2.24E-09	1.25E-10	2.03E-08	1.13E-09	--	--	3.14E-11	1.74E-12	2.50E-10	1.39E-11	1.27E-08	7.04E-10	9.99E-09	5.55E-10	6.98E-11	3.88E-12	2.72E-11	1.51E-12	2.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.1E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.1E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	6.50E-12	8.78E-07	6.72E-11	9.08E-06	--	--	6.11E-12	8.26E-07	1.55E-13	2.10E-08	4.50E-10	6.09E-05	5.10E-10	6.89E-05	2.03E-11	2.75E-06	1.34E-10	1.81E-05	1.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	8.34E-09	3.71E-08	1.03E-08	4.57E-08	--	--	4.64E-09	2.07E-08	2.23E-10	9.92E-10	4.07E-07	1.81E-06	--	--	--	--	1.19E-06	5.31E-06	7.2E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	6.40E-12	1.83E-13	4.20E-10	1.20E-11	--	--	9.11E-11	2.60E-12	4.38E-09	1.25E-10	1.24E-09	3.53E-11	1.75E-08	4.99E-10	7.70E-11	2.20E-12	1.44E-09	4.10E-11	7.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	4.76E-13	1.20E-14	1.41E-11	3.57E-13	--	--	4.26E-12	1.07E-13	1.17E-10	2.96E-12	1.45E-10	3.66E-12	1.12E-10	2.82E-12	8.66E-12	2.18E-13	2.02E-10	5.10E-12	1.5E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	2.02E-11	1.17E-11	2.01E-10	1.16E-10	--	--	3.64E-11	2.11E-11	1.86E-10	1.08E-10	1.05E-09	6.07E-10	8.75E-10	5.07E-10	5.82E-11	3.37E-11	1.60E-09	9.27E-10	2.3E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	3.14E-10	1.53E-10	1.94E-09	9.46E-10	--	--	3.88E-10	1.90E-10	3.37E-10	1.65E-10	3.03E-08	1.48E-08	2.54E-08	1.24E-08	1.63E-09	7.98E-10	6.82E-09	3.33E-09	3.3E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.67E-12	3.66E-12	5.75E-11	2.43E-11	--	--	1.58E-11	6.66E-12	1.19E-10	5.04E-11	7.10E-09	3.00E-09	5.94E-09	2.51E-09	3.78E-10	1.60E-10	3.25E-09	1.37E-09	7.1E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.47E-10	1.75E-11	1.89E-06	2.24E-07	--	--	2.52E-10	2.99E-11	1.02E-08	1.21E-09	4.51E-09	5.35E-10	4.14E-09	4.92E-10	2.44E-10	2.90E-11	1.57E-07	1.86E-08	2.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	6.98E-15	5.90E-16	9.94E-13	8.40E-14	--	--	7.31E-12	6.18E-13	7.99E-10	6.75E-11	9.04E-11	7.64E-12	3.34E-09	2.82E-10	5.99E-12	5.06E-13	6.89E-11	5.82E-12	3.6E-10
Chloroform	1.01E+02	1.15E-14	1.14E-16	4.70E-12	4.65E-14	--	--	3.02E-12	2.98E-14	9.78E-10	9.68E-12	3.82E-11	3.78E-13	3.16E-09	3.12E-11	2.72E-12	2.69E-14	1.34E-11	1.32E-13	4.2E-11
Dichloromethane	3.70E+01	2.06E-12	5.57E-14	2.14E-09	5.78E-11	--	--	3.19E-10	8.63E-12	3.42E-07	9.24E-09	2.54E-09	6.88E-11	2.87E-07	7.77E-09	1.92E-10	5.20E-12	9.32E-10	2.52E-11	1.7E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	5.31E-13	2.06E-15	1.12E-10	4.35E-13	--	--	1.94E-09	7.52E-12	3.10E-07	1.20E-09	2.64E-08	1.02E-10	1.36E-06	5.27E-09	1.79E-09	6.94E-12	1.34E-08	5.19E-11	6.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	2.57E-14	6.17E-17	5.42E-12	1.30E-14	--	--	1.68E-11	4.03E-14	2.67E-09	6.41E-12	2.68E-10	6.45E-13	1.38E-08	3.33E-11	1.82E-11	4.38E-14	1.15E-10	2.77E-13	4.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	9.74E-14	1.70E-15	2.43E-11	4.25E-13	--	--	6.41E-10	1.12E-11	1.22E-07	2.13E-09	1.14E-08	2.00E-10	6.68E-07	1.17E-08	7.86E-10	1.38E-11	3.91E-09	6.84E-11	1.4E-08
O-Terphenyl	--	1.42E-10	--	1.36E-09	--	--	--	2.17E-10	--	2.62E-10	--	3.60E-08	--	3.76E-08	--	1.88E-09	--	1.19E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	4.09E-08	9.35E-08	2.98E-06	6.81E-06	--	--	6.93E-09	1.58E-08	8.31E-08	1.90E-07	6.96E-08	1.59E-07	1.67E-08	3.82E-08	1.15E-09	2.63E-09	4.53E-07	1.03E-06	8.3E-06
Arsenic	1.66E+00	4.06E-09	2.45E-09	2.89E-07	1.74E-07	--	--	1.30E-09	7.81E-10	1.27E-08	7.68E-09	6.88E-09	4.15E-09	1.57E-09	9.48E-10	1.04E-09	6.28E-10	1.74E-08	1.05E-08	2.0E-07
Barium	5.18E+01	1.44E-09	2.78E-11	2.00E-07	3.86E-09	--	--	6.93E-11	1.34E-12	6.41E-08	1.24E-09	4.90E-09	9.45E-11	4.65E-09	8.99E-11	9.81E-10	1.89E-11	1.75E-09	3.38E-11	5.4E-09
Beryllium	4.27E-01	2.58E-08	6.03E-08	2.51E-07	5.87E-07	--	--	8.97E-10	2.10E-09	3.61E-09	8.46E-09	5.31E-08	1.24E-07	2.28E-07	5.33E-07	1.03E-08	2.41E-08	9.85E-09	2.31E-08	1.4E-06
Boron	2.07E+01	1.59E-07	7.70E-09	1.94E-04	9.35E-06	--	--	3.36E-07	1.62E-08	4.64E-06	2.24E-07	2.59E-07	1.25E-08	2.20E-07	1.06E-08	8.69E-08	4.20E-09	--	--	9.6E-06
Cadmium	9.10E-01	1.70E-07	1.87E-07	1.38E-05	1.52E-05	--	--	3.93E-09	4.32E-09	2.08E-07	2.29E-07	2.90E-07	3.19E-07	1.51E-06	1.65E-06	1.38E-07	1.52E-07	6.82E-06	7.49E-06	2.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.43E-08	5.96E-09	1.45E-06	6.03E-07	--	--	1.72E-08	7.17E-09	6.83E-08	2.84E-08	2.41E-08	1.01E-08	6.03E-09	2.51E-09	1.52E-09	6.34E-10	3.72E-07	1.55E-07	8.1E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.03E-09	2.20E-10	2.06E-07	2.23E-08	--	--	2.45E-09	2.65E-10	9.71E-09	1.05E-09	3.43E-09	3.72E-10	8.58E-10	9.29E-11	--	--	9.78E-09	1.06E-09	2.5E-08
Cobalt	7.33E+00	8.65E-08	1.18E-08	3.95E-06	5.38E-07	--	--	1.86E-07	2.54E-08	1.76E-07	2.40E-08	1.47E-07	2.01E-08	6.72E-09	9.17E-10	5.17E-10	7.06E-11	4.79E-07	6.53E-08	6.9E-07
Lead	4.70E+00	3.95E-06	8.40E-07	5.86E-05	1.25E-05	--	--	5.51E-08	1.17E-08	4.99E-07	1.06E-07	8.36E-06	1.78E-06	4.38E-06	9.32E-07	2.96E-07	6.29E-08	1.43E-06	3.03E-07	1.7E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	2.40E-07	2.47E-07	4.93E-07	5.08E-07	--	--	2.42E-08	2.49E-08	4.86E-09	5.00E-09	4.59E-06	4.72E-06	3.95E-05	4.07E-05	8.26E-07	8.50E-07	9.52E-08	9.81E-08	4.7E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	1.03E-08	8.73E-08	1.39E-07	1.18E-06	--	--	3.37E-10	2.85E-09	6.90E-11	5.83E-10	1.00E-08	8.45E-08	8.35E-09	7.06E-08	6.53E-08	5.52E-07	3.10E-07	2.62E-06	4.6E-06
Nickel	3.31E+00	1.85E-06	5.60E-07	6.44E-05	1.94E-05	--	--	9.58E-07	2.90E-07	2.61E-06	7.90E-07	3.16E-06	9.55E-07	1.17E-06	3.53E-07	1.57E-07	4.76E-08	1.11E-05	3.36E-06	2.6E-05
Selenium	1.01E-01	8.19E-10	8.08E-09	3.07E-07	3.03E-06	--	--	1.43E-09	1.41E-08	1.46E-08	1.44E-07	1.35E-09	1.34E-08	4.19E-09	4.14E-08	1.24E-09	1.23E-08	6.75E-08	6.66E-07	3.9E-06
Silver	2.01E+01	9.39E-09	4.68E-10	2.70E-06	1.35E-07	--	--	1.72E-08	8.55E-10	1.02E-07	5.07E-09	1.57E-08	7.83E-10	3.31E-09	1.65E-10	--	--	2.46E-07	1.22E-08	1.5E-07
Thallium	1.84E-01	9.01E-07	4.89E-06	2.53E-05	1.37E-04	--	--	2.59E-06	1.40E-05	1.16E-06	6.31E-06	1.54E-06	8.34E-06	2.32E-08	1.26E-07	--	--	--	--	1.7E-04
Tin	4.40E+01	9.76E-07	2.22E-08	1.56E-05	3.55E-07	--	--	3.77E-06	8.57E-08	3.74E-07	8.51E-09	1.74E-06	3.96E-08	2.21E-07	5.02E-09	--	--	3.06E-05	6.96E-07	1.2E-06
Vanadium	3.78E+00	9.31E-08	2.46E-08	8.17E-07	2.16E-07	--	--	7.62E-09	2.02E-09	1.09E-08	2.87E-09	2.02E-07	5.35E-08	5.98E-09	1.58E-09	4.37E-09	1.16E-09	4.74E-08	1.25E-08	3.1E-07
Zinc	7.59E+01	4.06E-06	5.35E-08	2.80E-04	3.69E-06	--	--	6.00E-08	7.90E-10	6.00E-06	7.91E-08	6.93E-06	9.12E-08	2.89E-05	3.80E-07	4.73E-06	6.23E-08	1.52E-04	2.01E-06	6.4E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.687 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.52E-10	2.07E-12	1.93E-09	1.14E-11	2.20E-10	1.30E-12	5.71E-11	3.36E-13	5.33E-11	3.13E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	8.25E-11	4.85E-13	3.99E-10	2.34E-12	5.15E-11	3.03E-13	1.37E-11	8.03E-14	5.88E-11	3.46E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-12
Anthracene	1.70E+02	3.47E-10	2.04E-12	8.74E-10	5.14E-12	2.16E-10	1.27E-12	4.24E-11	2.50E-13	1.36E-11	8.02E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-12
Fluoranthene	1.70E+02	3.44E-09	2.02E-11	5.52E-09	3.24E-11	2.13E-09	1.25E-11	3.59E-10	2.11E-12	1.43E-10	8.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-11
Fluorene	1.70E+02	3.50E-10	2.06E-12	1.30E-09	7.67E-12	2.18E-10	1.28E-12	5.10E-11	3.00E-13	9.52E-11	5.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.54E-09	2.08E-11	9.15E-09	5.38E-11	2.20E-09	1.29E-11	4.43E-10	2.61E-12	3.14E-10	1.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.91E-10	1.06E-11	1.71E-09	9.53E-11	5.91E-11	3.28E-12	6.62E-11	3.68E-12	4.82E-12	2.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.38E-10	1.88E-11	6.76E-09	3.76E-10	5.23E-10	2.90E-11	2.28E-10	1.27E-11	8.90E-12	4.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.20E-10	5.11E-11	3.30E-07	1.84E-08	1.42E-09	7.91E-11	9.04E-09	5.02E-10	2.91E-11	1.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.78E-10	2.10E-11	1.29E-09	7.16E-11	1.17E-10	6.49E-12	6.51E-11	3.62E-12	8.81E-11	4.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.61E-10	1.45E-11	2.02E-09	1.12E-10	8.07E-11	4.48E-12	8.18E-11	4.54E-12	6.11E-11	3.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.39E-10	2.44E-11	4.70E-10	2.61E-11	1.36E-10	7.54E-12	3.24E-11	1.80E-12	9.08E-12	5.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.77E-09	2.65E-10	5.01E-07	2.78E-08	7.38E-09	4.10E-10	1.34E-08	7.46E-10	5.44E-11	3.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.83E-10	2.13E-11	2.51E-09	1.39E-10	1.18E-10	6.58E-12	9.28E-11	5.16E-12	3.23E-12	1.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Chrysene	1.80E+01	7.08E-10	3.93E-11	2.07E-09	1.15E-10	2.19E-10	1.22E-11	1.02E-10	5.67E-12	1.12E-11	6.25E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.01E-10	3.34E-11	8.83E-08	4.91E-09	9.30E-10	5.16E-11	2.09E-09	1.16E-10	5.08E-11	2.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.11E-10	1.17E-11	4.18E-08	2.32E-09	3.26E-10	1.81E-11	1.11E-09	6.18E-11	2.70E-12	1.50E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.01E-09	5.64E-11	1.35E-08	7.49E-10	1.57E-09	8.72E-11	3.64E-10	2.02E-11	1.26E-11	6.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Perylene	1.80E+01	1.99E-10	1.10E-11	2.46E-07	1.37E-08	3.07E-10	1.71E-11	7.27E-09	4.04E-10	4.41E-12	2.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Pyrene	1.80E+01	1.76E-08	9.77E-10	2.68E-08	1.49E-09	5.45E-09	3.03E-10	1.76E-09	9.75E-11	2.26E-10	1.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.5E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.5E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	5.10E-11	9.65E-06	8.85E-11	1.68E-05	3.20E-10	6.06E-05	3.42E-10	6.47E-05	1.41E-13	2.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	6.54E-08	4.08E-07	1.35E-08	8.43E-08	--	--	2.60E-07	1.62E-06	2.02E-10	1.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	5.02E-11	2.01E-12	5.54E-10	2.21E-11	7.97E-11	3.19E-12	5.10E-09	2.04E-10	3.97E-09	1.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	3.73E-12	1.32E-13	1.86E-11	6.58E-13	5.82E-12	2.06E-13	2.38E-10	8.42E-12	1.06E-10	3.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.58E-10	1.29E-10	2.64E-10	2.14E-10	2.45E-10	1.99E-10	2.04E-09	1.65E-09	1.68E-10	1.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	2.46E-09	1.68E-09	2.55E-09	1.75E-09	7.62E-09	5.21E-09	2.17E-08	1.49E-08	3.05E-10	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.80E-11	4.02E-11	7.57E-11	4.48E-11	2.10E-10	1.25E-10	8.83E-10	5.23E-10	1.08E-10	6.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.16E-09	1.37E-10	2.49E-06	2.95E-07	3.44E-08	4.08E-09	1.41E-08	1.68E-09	9.25E-09	1.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	5.48E-14	6.48E-15	1.31E-12	1.55E-13	9.60E-14	1.14E-14	4.09E-10	4.84E-11	7.23E-10	8.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Chloroform	7.22E+01	9.02E-14	1.25E-15	6.20E-12	8.59E-14	2.57E-13	3.56E-15	1.69E-10	2.34E-12	8.85E-10	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Dichloromethane	2.64E+01	1.62E-11	6.12E-13	2.82E-09	1.07E-10	1.30E-10	4.94E-12	1.79E-08	6.76E-10	3.09E-07	1.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	4.17E-12	2.26E-14	1.48E-10	8.02E-13	8.16E-12	4.43E-14	1.09E-07	5.90E-10	2.80E-07	1.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	2.01E-13	6.78E-16	7.15E-12	2.41E-14	3.94E-13	1.33E-15	9.39E-10	3.16E-12	2.41E-09	8.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	7.64E-13	1.87E-14	3.20E-11	7.84E-13	1.60E-12	3.91E-14	3.59E-08	8.79E-10	1.10E-07	2.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
O-Terphenyl	--	1.11E-09	--	1.79E-09	--	3.45E-09	--	1.22E-08	--	2.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	3.21E-07	1.03E-06	3.92E-06	1.26E-05	6.52E-07	2.08E-06	3.88E-07	1.24E-06	7.52E-08	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Arsenic	1.66E+00	3.19E-08	1.92E-08	3.81E-07	2.29E-07	8.47E-09	5.10E-09	7.26E-08	4.37E-08	1.15E-08	6.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Barium	5.18E+01	1.13E-08	2.18E-10	2.63E-07	5.08E-09	2.09E-09	4.03E-11	3.88E-09	7.49E-11	5.81E-08	1.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-09
Beryllium	3.05E-01	2.02E-07	6.63E-07	3.30E-07	1.08E-06	1.85E-08	6.05E-08	5.02E-08	1.65E-07	3.27E-09	1.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Boron	1.48E+01	1.25E-06	8.46E-08	2.55E-04	1.72E-05	2.54E-06	1.72E-07	1.88E-05	1.27E-06	4.20E-06	2.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Cadmium	9.10E-01	1.33E-06	1.46E-06	1.82E-05	2.00E-05	2.58E-05	2.84E-05	2.20E-07	2.42E-07	1.88E-07	2.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.12E-07	4.67E-08	1.91E-06	7.94E-07	6.97E-08	2.90E-08	9.64E-07	4.01E-07	6.18E-08	2.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.60E-08	1.73E-09	2.71E-07	2.93E-08	9.91E-09	1.07E-09	1.37E-07	1.48E-08	8.79E-09	9.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-08
Cobalt	7.33E+00	6.79E-07	9.26E-08	5.20E-06	7.09E-07	1.68E-07	2.29E-08	1.04E-05	1.42E-06	1.59E-07	2.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Lead	4.70E+00	3.10E-05	6.59E-06	7.72E-05	1.64E-05	2.93E-05	6.23E-06	3.08E-06	6.56E-07	4.52E-07	9.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.88E-06	2.71E-06	6.50E-07	9.37E-07	6.46E-06	9.31E-06	1.35E-06	1.95E-06	4.40E-09	6.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	8.10E-08	9.59E-07	1.83E-07	2.17E-06	8.74E-06	1.03E-04	1.89E-08	2.24E-07	6.25E-11	7.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	1.45E-05	4.39E-06	8.48E-05	2.56E-05	3.13E-05	9.44E-06	5.37E-05	1.62E-05	2.37E-06	7.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-05
Selenium	1.01E-01	6.43E-09	6.34E-08	4.05E-07	3.99E-06	1.28E-08	1.27E-07	7.99E-08	7.89E-07	1.32E-08	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Silver	2.01E+01	7.37E-08	3.67E-09	3.56E-06	1.77E-07	3.06E-07	1.52E-08	9.61E-07	4.79E-08	9.20E-08	4.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Thallium	1.32E-01	7.07E-06	5.37E-05	3.34E-05	2.54E-04	1.43E-05	1.09E-04	1.45E-04	1.10E-03	1.05E-06	8.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	4.40E+01	7.65E-06	1.74E-07	2.06E-05	4.67E-07	8.01E-06	1.82E-07	2.11E-04	4.80E-06	3.39E-07	7.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-06
Vanadium	2.70E+00	7.31E-07	2.71E-07	1.08E-06	3.99E-07	6.23E-08	2.31E-08	4.26E-07	1.58E-07	9.83E-09	3.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Zinc	7.59E+01	3.19E-05	4.20E-07	3.69E-04	4.87E-06	2.93E-04	3.87E-06	3.36E-06	4.42E-08	5.43E-06	7.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.688 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.34E-10	1.96E-12	8.77E-09	5.16E-11	--	--	--	--	4.11E-11	2.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	7.82E-11	4.60E-13	1.81E-09	1.06E-11	--	--	--	--	4.53E-11	2.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Anthracene	1.70E+02	3.29E-10	1.94E-12	3.97E-09	2.33E-11	--	--	--	--	1.05E-11	6.19E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.26E-09	1.92E-11	2.50E-08	1.47E-10	--	--	--	--	1.10E-10	6.50E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Fluorene	1.70E+02	3.32E-10	1.95E-12	5.92E-09	3.48E-11	--	--	--	--	7.35E-11	4.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.35E-09	1.97E-11	4.15E-08	2.44E-10	--	--	--	--	2.43E-10	1.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.81E-10	1.00E-11	7.78E-09	4.32E-10	--	--	--	--	3.72E-12	2.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.20E-10	1.78E-11	3.07E-08	1.71E-09	--	--	--	--	6.87E-12	3.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.72E-10	4.85E-11	1.50E-06	8.33E-08	--	--	--	--	2.24E-11	1.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.58E-10	1.99E-11	5.85E-09	3.25E-10	--	--	--	--	6.79E-11	3.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.47E-10	1.37E-11	9.19E-09	5.11E-10	--	--	--	--	4.71E-11	2.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.16E-10	2.31E-11	2.13E-09	1.19E-10	--	--	--	--	7.00E-12	3.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.52E-09	2.51E-10	2.27E-06	1.26E-07	--	--	--	--	4.20E-11	2.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.63E-10	2.02E-11	1.14E-08	6.32E-10	--	--	--	--	2.50E-12	1.39E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Chrysene	1.80E+01	6.71E-10	3.73E-11	9.41E-09	5.23E-10	--	--	--	--	8.68E-12	4.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.69E-10	3.16E-11	4.01E-07	2.23E-08	--	--	--	--	3.92E-11	2.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.00E-10	1.11E-11	1.90E-07	1.05E-08	--	--	--	--	2.09E-12	1.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.62E-10	5.34E-11	6.12E-08	3.40E-09	--	--	--	--	9.69E-12	5.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Perylene	1.80E+01	1.88E-10	1.05E-11	1.12E-06	6.20E-08	--	--	--	--	3.40E-12	1.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-08
Pyrene	1.80E+01	1.67E-08	9.26E-10	1.21E-07	6.75E-09	--	--	--	--	1.75E-10	9.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.2E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.2E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	4.83E-11	1.75E-05	4.02E-10	1.45E-04	--	--	--	--	1.09E-13	3.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	6.20E-08	7.38E-07	6.15E-08	7.31E-07	--	--	--	--	1.56E-10	1.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	4.76E-11	3.64E-12	2.51E-09	1.92E-10	--	--	--	--	3.06E-09	2.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	3.54E-12	2.39E-13	8.45E-11	5.71E-12	--	--	--	--	8.21E-11	5.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	1.50E-10	2.33E-10	1.20E-09	1.86E-09	--	--	--	--	1.30E-10	2.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	2.33E-09	3.05E-09	1.16E-08	1.51E-08	--	--	--	--	2.35E-10	3.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.44E-11	7.29E-11	3.44E-10	3.89E-10	--	--	--	--	8.33E-11	9.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.10E-09	1.30E-10	1.13E-05	1.34E-06	--	--	--	--	7.14E-09	8.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	5.19E-14	1.17E-14	5.95E-12	1.34E-12	--	--	--	--	5.58E-10	1.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Chloroform	3.78E+01	8.55E-14	2.26E-15	2.81E-11	7.45E-13	--	--	--	--	6.83E-10	1.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Dichloromethane	1.38E+01	1.53E-11	1.11E-12	1.28E-08	9.25E-10	--	--	--	--	2.39E-07	1.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	3.95E-12	4.09E-14	6.71E-10	6.96E-12	--	--	--	--	2.16E-07	2.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.91E-13	1.23E-15	3.24E-11	2.09E-13	--	--	--	--	1.86E-09	1.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	7.24E-13	3.39E-14	1.45E-10	6.80E-12	--	--	--	--	8.52E-08	3.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
O-Terphenyl	--	1.06E-09	--	8.13E-09	--	--	--	--	--	1.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	3.04E-07	1.86E-06	1.78E-05	1.09E-04	--	--	--	--	5.80E-08	3.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Arsenic	1.17E+00	3.02E-08	2.57E-08	1.73E-06	1.47E-06	--	--	--	--	8.90E-09	7.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Barium	5.18E+01	1.07E-08	2.07E-10	1.19E-06	2.31E-08	--	--	--	--	4.48E-08	8.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Beryllium	1.60E-01	1.92E-07	1.20E-06	1.50E-06	9.40E-06	--	--	--	--	2.52E-09	1.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Boron	7.74E+00	1.18E-06	1.53E-07	1.16E-03	1.50E-04	--	--	--	--	3.24E-06	4.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cadmium	9.10E-01	1.26E-06	1.39E-06	8.25E-05	9.07E-05	--	--	--	--	1.45E-07	1.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.06E-07	4.43E-08	8.65E-06	3.61E-06	--	--	--	--	4.77E-08	1.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.51E-08	1.64E-09	1.23E-06	1.33E-07	--	--	--	--	6.78E-09	7.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Cobalt	7.33E+00	6.43E-07	8.78E-08	2.36E-05	3.22E-06	--	--	--	--	1.23E-07	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Lead	4.70E+00	2.93E-05	6.24E-06	3.51E-04	7.46E-05	--	--	--	--	3.49E-07	7.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.78E-06	4.91E-06	2.95E-06	8.13E-06	--	--	--	--	3.39E-09	9.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	7.68E-08	1.74E-06	8.32E-07	1.88E-05	--	--	--	--	4.82E-11	1.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Nickel	3.31E+00	1.38E-05	4.16E-06	3.85E-04	1.16E-04	--	--	--	--	1.83E-06	5.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Selenium	1.01E-01	6.09E-09	6.01E-08	1.84E-06	1.81E-05	--	--	--	--	1.02E-08	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Silver	2.01E+01	6.98E-08	3.48E-09	1.61E-05	8.04E-07	--	--	--	--	7.10E-08	3.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-07
Thallium	6.89E-02	6.70E-06	9.72E-05	1.52E-04	2.20E-03	--	--	--	--	8.13E-07	1.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Tin	4.40E+01	7.25E-06	1.65E-07	9.34E-05	2.12E-06	--	--	--	--	2.62E-07	5.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Vanadium	1.41E+00	6.92E-07	4.90E-07	4.89E-06	3.46E-06	--	--	--	--	7.59E-09	5.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Zinc	7.59E+01	3.02E-05	3.98E-07	1.68E-03	2.21E-05	--	--	--	--	4.19E-06	5.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.689 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.21E-09	--	4.86E-08	--	1.01E-08	--	--	--	7.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	7.51E-10	--	1.00E-08	--	2.37E-09	--	--	--	8.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.16E-09	--	2.20E-08	--	9.90E-09	--	--	--	2.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.13E-08	--	1.39E-07	--	9.78E-08	--	--	--	2.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.19E-09	--	3.28E-08	--	1.00E-08	--	--	--	1.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.22E-08	--	2.30E-07	--	1.01E-07	--	--	--	4.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.74E-09	--	4.31E-08	--	2.71E-09	--	--	--	7.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.08E-09	--	1.70E-07	--	2.40E-08	--	--	--	1.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.38E-09	--	8.31E-06	--	6.54E-08	--	--	--	4.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.44E-09	--	3.24E-08	--	5.37E-09	--	--	--	1.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.37E-09	--	5.09E-08	--	3.71E-09	--	--	--	8.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.99E-09	--	1.18E-08	--	6.24E-09	--	--	--	1.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.34E-08	--	1.26E-05	--	3.39E-07	--	--	--	7.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.48E-09	--	6.30E-08	--	5.44E-09	--	--	--	4.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	6.45E-09	--	5.21E-08	--	1.01E-08	--	--	--	1.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.47E-09	--	2.22E-06	--	4.27E-08	--	--	--	7.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.92E-09	--	1.05E-06	--	1.50E-08	--	--	--	3.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	9.24E-09	--	3.39E-07	--	7.21E-08	--	--	--	1.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.81E-09	--	6.18E-06	--	1.41E-08	--	--	--	6.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.60E-07	--	6.73E-07	--	2.50E-07	--	--	--	3.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	4.64E-10	3.31E-06	2.22E-09	1.59E-05	1.47E-08	1.05E-04	--	--	2.07E-13	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	5.96E-07	3.31E-07	3.40E-07	1.89E-07	--	--	--	--	2.97E-10	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.57E-10	--	1.39E-08	--	3.66E-09	--	--	--	5.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.40E-11	--	4.68E-10	--	2.68E-10	--	--	--	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.44E-09	--	6.64E-09	--	1.13E-08	--	--	--	2.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.24E-08	--	6.41E-08	--	3.50E-07	--	--	--	4.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.19E-10	2.75E-10	1.90E-09	8.46E-10	9.67E-09	4.30E-09	--	--	1.59E-10	7.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.05E-08	1.40E-09	6.25E-05	8.34E-06	1.58E-06	2.10E-07	--	--	1.36E-08	1.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.99E-13	--	3.29E-11	--	4.41E-12	--	--	--	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	8.21E-13	--	1.56E-10	--	1.18E-11	--	--	--	1.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.47E-10	--	7.08E-08	--	5.99E-09	--	--	--	4.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.79E-11	--	3.72E-09	--	3.75E-10	--	--	--	4.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.83E-12	--	1.80E-10	--	1.81E-11	--	--	--	3.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.96E-12	--	8.04E-10	--	7.33E-11	--	--	--	1.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.01E-08	--	4.50E-08	--	1.59E-07	--	--	--	3.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.92E-06	--	9.87E-05	--	2.99E-05	--	--	--	1.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.90E-07	2.26E-08	9.58E-06	7.46E-07	3.89E-07	3.03E-08	--	--	1.69E-08	1.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-07
Barium	1.39E+02	1.03E-07	7.40E-10	6.62E-06	4.76E-08	9.59E-08	6.90E-10	--	--	8.53E-08	6.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-08
Beryllium	--	1.84E-06	--	8.30E-06	--	8.48E-07	--	--	--	4.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.14E-05	1.14E-07	6.41E-03	6.41E-05	1.17E-04	1.17E-06	--	--	6.17E-06	6.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Cadmium	1.47E+00	1.21E-05	8.25E-06	4.57E-04	3.11E-04	1.19E-03	8.06E-04	--	--	2.77E-07	1.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.02E-06	3.84E-07	4.79E-05	1.80E-05	3.20E-06	1.20E-06	--	--	9.08E-08	3.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.45E-07	3.61E-08	6.82E-06	1.70E-06	4.55E-07	1.13E-07	--	--	1.29E-08	3.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Cobalt	2.54E+00	6.18E-06	2.44E-06	1.31E-04	5.15E-05	7.72E-06	3.04E-06	--	--	2.34E-07	9.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Lead	1.09E+01	2.82E-04	2.59E-05	1.94E-03	1.78E-04	1.34E-03	1.23E-04	--	--	6.64E-07	6.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.71E-05	1.90E-05	1.63E-05	1.82E-05	2.97E-04	3.30E-04	--	--	6.46E-09	7.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	7.37E-07	1.15E-05	4.61E-06	7.20E-05	4.01E-04	6.27E-03	--	--	9.17E-11	1.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-03
Nickel	6.71E+00	1.32E-04	1.97E-05	2.13E-03	3.18E-04	1.44E-03	2.14E-04	--	--	3.47E-06	5.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-04
Selenium	1.00E+00	5.85E-08	5.85E-08	1.02E-05	1.02E-05	5.90E-07	5.90E-07	--	--	1.94E-08	1.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Silver	6.73E+00	6.71E-07	9.96E-08	8.94E-05	1.33E-05	1.41E-05	2.09E-06	--	--	1.35E-07	2.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Thallium	3.35E-01	6.43E-05	1.92E-04	8.39E-04	2.51E-03	6.59E-04	1.97E-03	--	--	1.55E-06	4.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-03
Tin	--	6.97E-05	--	5.17E-04	--	3.68E-04	--	--	--	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	6.65E-06	2.90E-05	2.71E-05	1.18E-04	2.86E-06	1.25E-05	--	--	1.44E-08	6.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Zinc	6.65E+01	2.90E-04	4.36E-06	9.28E-03	1.40E-04	1.35E-02	2.03E-04	--	--	7.98E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.690 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.95E-09	--	--	--	5.22E-10	--	1.59E-11	--	8.35E-11	--	2.83E-10	--	--	--	3.02E-11	--	6.98E-11	--	--
Acenaphthylene	--	6.90E-10	--	--	--	1.22E-10	--	3.80E-12	--	9.21E-11	--	2.79E-10	--	--	--	2.96E-11	--	9.69E-11	--	--
Anthracene	--	2.91E-09	--	--	--	5.10E-10	--	1.18E-11	--	2.14E-11	--	3.47E-10	--	--	--	3.52E-11	--	7.11E-11	--	--
Fluoranthene	--	2.88E-08	--	--	--	5.04E-09	--	9.99E-11	--	2.24E-10	--	7.61E-09	--	--	--	7.39E-10	--	2.36E-09	--	--
Fluorene	--	2.93E-09	--	--	--	5.16E-10	--	1.42E-11	--	1.49E-10	--	7.95E-10	--	--	--	8.28E-11	--	2.49E-10	--	--
Phenanthrene	--	2.96E-08	--	--	--	5.20E-09	--	1.23E-10	--	4.93E-10	--	9.03E-09	--	--	--	9.17E-10	--	1.64E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.60E-09	--	--	--	1.40E-10	--	1.85E-11	--	7.55E-12	--	1.87E-09	--	--	--	1.71E-10	--	3.98E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.83E-09	--	--	--	1.24E-09	--	6.36E-11	--	1.39E-11	--	9.33E-09	--	--	--	4.15E-09	--	1.47E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.70E-09	--	--	--	3.37E-09	--	2.52E-09	--	4.55E-11	--	1.25E-08	--	--	--	5.36E-09	--	1.32E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.16E-09	--	--	--	2.77E-10	--	1.81E-11	--	1.38E-10	--	9.44E-09	--	--	--	8.86E-10	--	3.65E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.18E-09	--	--	--	1.91E-10	--	2.28E-11	--	9.57E-11	--	6.72E-09	--	--	--	6.11E-10	--	5.66E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.67E-09	--	--	--	3.22E-10	--	9.03E-12	--	1.42E-11	--	1.03E-08	--	--	--	9.06E-10	--	1.99E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.99E-08	--	--	--	1.75E-08	--	3.74E-09	--	8.52E-11	--	2.65E-07	--	--	--	1.13E-07	--	2.84E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.20E-09	--	--	--	2.81E-10	--	2.59E-11	--	5.07E-12	--	3.47E-09	--	--	--	3.06E-10	--	6.71E-10	--	--
Chrysene	--	5.92E-09	--	--	--	5.19E-10	--	2.84E-11	--	1.76E-11	--	4.88E-09	--	--	--	4.46E-10	--	9.29E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.03E-09	--	--	--	2.20E-09	--	5.82E-10	--	7.95E-11	--	1.07E-07	--	--	--	4.48E-08	--	4.19E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.76E-09	--	--	--	7.72E-10	--	3.10E-10	--	4.24E-12	--	5.24E-09	--	--	--	2.23E-09	--	1.41E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	8.49E-09	--	--	--	3.72E-09	--	1.01E-10	--	1.97E-11	--	4.18E-08	--	--	--	1.77E-08	--	8.24E-09	--	--
Perylene	--	1.66E-09	--	--	--	7.28E-10	--	2.03E-09	--	6.90E-12	--	3.83E-09	--	--	--	1.67E-09	--	1.29E-09	--	--
Pyrene	--	1.47E-07	--	--	--	1.29E-08	--	4.89E-10	--	3.55E-10	--	1.67E-08	--	--	--	1.63E-09	--	2.97E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	4.26E-10	3.04E-06	--	--	7.58E-10	5.41E-06	9.52E-11	6.80E-07	2.20E-13	1.57E-09	5.92E-10	4.23E-06	--	--	4.75E-10	3.39E-06	1.46E-08	1.05E-04	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	5.47E-07	3.04E-07	--	--	--	--	7.25E-08	4.03E-08	3.16E-10	1.76E-10	5.36E-07	2.98E-07	--	--	--	--	1.30E-04	7.24E-05	7.3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.20E-10	--	--	--	1.89E-10	--	1.42E-09	--	6.22E-09	--	1.63E-09	--	--	--	1.80E-09	--	1.57E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.12E-11	--	--	--	1.38E-11	--	6.64E-11	--	1.67E-10	--	1.91E-10	--	--	--	2.03E-10	--	2.21E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.32E-09	--	--	--	5.81E-10	--	5.68E-10	--	2.63E-10	--	1.38E-09	--	--	--	1.36E-09	--	1.75E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.06E-08	--	--	--	1.80E-08	--	6.05E-09	--	4.78E-10	--	3.99E-08	--	--	--	3.82E-08	--	7.44E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.69E-10	2.53E-10	--	--	4.99E-10	2.22E-10	2.46E-10	1.09E-10	1.69E-10	7.52E-11	9.35E-09	4.15E-09	--	--	8.85E-09	3.93E-09	3.55E-07	1.58E-07	1.7E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	9.68E-09	1.29E-09	--	--	8.14E-08	1.08E-08	3.93E-09	5.25E-10	1.45E-08	1.93E-09	5.93E-09	7.90E-10	--	--	5.71E-09	7.61E-10	1.71E-05	2.28E-06	2.3E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.58E-13	--	--	--	2.27E-13	--	1.14E-10	--	1.13E-09	--	1.19E-10	--	--	--	1.40E-10	--	7.52E-09	--	--
Chloroform	--	7.54E-13	--	--	--	6.08E-13	--	4.70E-11	--	1.39E-09	--	5.03E-11	--	--	--	6.36E-11	--	1.46E-09	--	--
Dichloromethane	--	1.35E-10	--	--	--	3.09E-10	--	4.98E-09	--	4.85E-07	--	3.35E-09	--	--	--	4.50E-09	--	1.02E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.48E-11	--	--	--	1.93E-11	--	3.03E-08	--	4.39E-07	--	3.47E-08	--	--	--	4.19E-08	--	1.46E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.68E-12	--	--	--	9.34E-13	--	2.62E-10	--	3.78E-09	--	3.53E-10	--	--	--	4.26E-10	--	1.26E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.39E-12	--	--	--	3.78E-12	--	9.99E-09	--	1.73E-07	--	1.51E-08	--	--	--	1.84E-08	--	4.27E-07	--	--
O-Terphenyl	--	9.32E-09	--	--	--	8.17E-09	--	3.39E-09	--	3.72E-10	--	4.73E-08	--	--	--	4.39E-08	--	1.30E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.69E-06	--	--	--	1.54E-06	--	1.08E-07	--	1.18E-07	--	9.16E-08	--	--	--	2.70E-08	--	4.95E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.67E-07	2.08E-08	--	--	2.01E-08	1.56E-09	2.02E-08	1.58E-09	1.81E-08	1.41E-09	9.06E-09	7.05E-10	--	--	2.44E-08	1.90E-09	1.90E-06	1.48E-07	1.8E-07
Barium	1.32E+02	9.46E-08	7.18E-10	--	--	4.94E-09	3.75E-11	1.08E-09	8.21E-12	9.10E-08	6.91E-10	6.44E-09	4.89E-11	--	--	2.30E-08	1.74E-10	1.91E-07	1.45E-09	3.1E-09
Beryllium	--	1.69E-06	--	--	--	4.37E-08	--	1.40E-08	--	5.12E-09	--	6.99E-08	--	--	--	2.41E-07	--	1.08E-06	--	--
Boron	1.00E+02	1.05E-05	1.05E-07	--	--	6.01E-06	6.01E-08	5.24E-06	5.24E-08	6.58E-06	6.58E-08	3.41E-07	3.41E-09	--	--	2.03E-06	2.03E-08	--	--	3.1E-07
Cadmium	1.47E+00	1.11E-05	7.58E-06	--	--	6.11E-05	4.16E-05	6.14E-08	4.17E-08	2.95E-07	2.01E-07	3.82E-07	2.60E-07	--	--	3.24E-06	2.20E-06	7.45E-04	5.07E-04	5.6E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	9.38E-07	3.53E-07	--	--	1.65E-07	6.20E-08	2.68E-07	1.01E-07	9.68E-08	3.64E-08	3.18E-08	1.19E-08	--	--	3.56E-08	1.34E-08	4.07E-05	1.53E-05	1.6E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.33E-07	3.32E-08	--	--	2.35E-08	5.84E-09	3.82E-08	9.50E-09	1.38E-08	3.43E-09	4.52E-09	1.12E-09	--	--	--	--	1.07E-06	2.66E-07	3.2E-07
Cobalt	2.54E+00	5.68E-06	2.24E-06	--	--	3.98E-07	1.57E-07	2.90E-06	1.15E-06	2.49E-07	9.82E-08	1.94E-07	7.63E-08	--	--	1.21E-08	4.77E-09	5.23E-05	2.06E-05	2.4E-05
Lead	1.09E+01	2.59E-04	2.38E-05	--	--	6.93E-05	6.36E-06	8.59E-07	7.88E-08	7.08E-07	6.50E-08	1.10E-05	1.01E-06	--	--	6.92E-06	6.35E-07	1.56E-04	1.43E-05	4.6E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.57E-05	1.75E-05	--	--	1.53E-05	1.70E-05	3.77E-07	4.19E-07	6.89E-09	7.66E-09	6.04E-06	6.71E-06	--	--	1.93E-05	2.15E-05	1.04E-05	1.16E-05	7.5E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	6.78E-07	1.06E-05	--	--	2.07E-05	3.23E-04	5.26E-09	8.22E-08	9.78E-11	1.53E-09	1.32E-08	2.06E-07	--	--	1.53E-06	2.39E-05	3.39E-05	5.29E-04	8.9E-04
Nickel	6.71E+00	1.22E-04	1.81E-05	--	--	7.40E-05	1.10E-05	1.49E-05	2.23E-06	3.71E-06	5.52E-07	4.16E-06	6.20E-07	--	--	3.69E-06	5.49E-07	1.21E-03	1.81E-04	2.1E-04
Selenium	1.00E+00	5.37E-08	5.37E-08	--	--	3.04E-08	3.04E-08	2.23E-08	2.23E-08	2.06E-08	2.06E-08	1.78E-09	1.78E-09	--	--	2.91E-08	2.91E-08	7.37E-06	7.37E-06	7.5E-06
Silver	6.73E+00	6.16E-07	9.15E-08	--	--	7.24E-07	1.08E-07	2.68E-07	3.98E-08	1.44E-07	2.14E-08	2.07E-08	3.07E-09	--	--	--	--	2.68E-05	3.98E-06	4.2E-06
Thallium	2.86E-01	5.91E-05	2.07E-04	--	--	3.40E-05	1.19E-04	4.03E-05	1.41E-04	1.65E-06	5.77E-06	2.02E-06	7.08E-06	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
Tin	--	6.40E-05	--	--	--	1.90E-05	--	5.88E-05	--	5.31E-07	--	2.29E-06	--	--	--	--	--	3.35E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	6.11E-06	2.81E-05	--	--	1.48E-07	6.79E-07	1.19E-07	5.47E-07	1.54E-08	7.09E-08	2.66E-07	1.22E-06	--	--	1.02E-07	4.71E-07	5.18E-06	2.38E-05	5.5E-05
Zinc	6.65E+01	2.67E-04	4.01E-06	--	--	6.95E-04	1.05E-05	9.35E-07	1.41E-08	8.51E-06	1.28E-07	9.11E-06	1.37E-07	--	--	1.11E-04	1.66E-06	1.66E-02	2.50E-04	2.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.691 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.17E-10	--	--	--	--	--	6.87E-11	--	3.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	7.43E-11	--	--	--	--	--	1.64E-11	--	3.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.13E-10	--	--	--	--	--	5.10E-11	--	8.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.10E-09	--	--	--	--	--	4.31E-10	--	9.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.15E-10	--	--	--	--	--	6.14E-11	--	6.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.19E-09	--	--	--	--	--	5.33E-10	--	2.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.72E-10	--	--	--	--	--	7.97E-11	--	3.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.04E-10	--	--	--	--	--	2.74E-10	--	5.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.29E-10	--	--	--	--	--	1.09E-08	--	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.40E-10	--	--	--	--	--	7.83E-11	--	5.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.35E-10	--	--	--	--	--	9.84E-11	--	3.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.95E-10	--	--	--	--	--	3.90E-11	--	5.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.29E-09	--	--	--	--	--	1.61E-08	--	3.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.45E-10	--	--	--	--	--	1.12E-10	--	2.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	6.38E-10	--	--	--	--	--	1.23E-10	--	7.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.41E-10	--	--	--	--	--	2.51E-09	--	3.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.90E-10	--	--	--	--	--	1.34E-09	--	1.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	9.14E-10	--	--	--	--	--	4.38E-10	--	8.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.79E-10	--	--	--	--	--	8.75E-09	--	2.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.58E-08	--	--	--	--	--	2.11E-09	--	1.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	4.59E-11	3.36E-07	--	--	--	--	4.11E-10	3.01E-06	9.02E-14	6.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	5.89E-08	3.35E-08	--	--	--	--	3.13E-07	1.78E-07	1.29E-10	7.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.52E-11	--	--	--	--	--	6.14E-09	--	2.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.36E-12	--	--	--	--	--	2.87E-10	--	6.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	2.45E-09	--	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.22E-09	--	--	--	--	--	2.61E-08	--	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	6.12E-11	4.48E-11	--	--	--	--	1.06E-09	7.77E-10	6.92E-11	5.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.04E-09	1.39E-10	--	--	--	--	1.70E-08	2.27E-09	5.93E-09	7.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.93E-14	--	--	--	--	--	4.92E-10	--	4.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	8.12E-14	--	--	--	--	--	2.03E-10	--	5.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.46E-11	--	--	--	--	--	2.15E-08	--	1.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.75E-12	--	--	--	--	--	1.31E-07	--	1.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.81E-13	--	--	--	--	--	1.13E-09	--	1.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.88E-13	--	--	--	--	--	4.32E-08	--	7.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.00E-09	--	--	--	--	--	1.46E-08	--	1.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.89E-07	--	--	--	--	--	4.67E-07	--	4.82E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	2.87E-08	2.29E-09	--	--	--	--	8.73E-08	6.97E-09	7.40E-09	5.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-09
Barium	8.01E+01	1.02E-08	1.27E-10	--	--	--	--	4.67E-09	5.83E-11	3.72E-08	4.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Beryllium	--	1.82E-07	--	--	--	--	--	6.04E-08	--	2.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.13E-06	1.15E-08	--	--	--	--	2.26E-05	2.32E-07	2.69E-06	2.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Cadmium	1.47E+00	1.20E-06	8.16E-07	--	--	--	--	2.65E-07	1.80E-07	1.21E-07	8.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chromium (Total)	2.66E+00	1.01E-07	3.80E-08	--	--	--	--	1.16E-06	4.36E-07	3.96E-08	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Chromium VI	4.02E+00	1.44E-08	3.57E-09	--	--	--	--	1.65E-07	4.10E-08	5.63E-09	1.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-08
Cobalt	2.54E+00	6.11E-07	2.41E-07	--	--	--	--	1.25E-05	4.95E-06	1.02E-07	4.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Lead	1.09E+01	2.79E-05	2.56E-06	--	--	--	--	3.71E-06	3.40E-07	2.90E-07	2.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.69E-06	3.09E-06	--	--	--	--	1.63E-06	2.98E-06	2.82E-09	5.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	7.30E-08	1.17E-06	--	--	--	--	2.27E-08	3.64E-07	4.00E-11	6.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Nickel	6.71E+00	1.31E-05	1.95E-06	--	--	--	--	6.46E-05	9.62E-06	1.52E-06	2.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Selenium	9.76E-01	5.79E-09	5.92E-09	--	--	--	--	9.62E-08	9.85E-08	8.45E-09	8.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Silver	5.93E+00	6.63E-08	1.12E-08	--	--	--	--	1.16E-06	1.95E-07	5.90E-08	9.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Thallium	1.74E-01	6.36E-06	3.66E-05	--	--	--	--	1.74E-04	1.00E-03	6.75E-07	3.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	--	6.89E-06	--	--	--	--	--	2.54E-04	--	2.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	6.58E-07	4.98E-06	--	--	--	--	5.13E-07	3.89E-06	6.30E-09	4.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Zinc	6.65E+01	2.87E-05	4.32E-07	--	--	--	--	4.04E-06	6.07E-08	3.48E-06	5.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.692 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.51E-09	--	2.26E-08	--	5.71E-10	--	--	--	2.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	8.23E-10	--	4.65E-09	--	1.34E-10	--	--	--	2.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.47E-09	--	1.02E-08	--	5.59E-10	--	--	--	5.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.43E-08	--	6.44E-08	--	5.52E-09	--	--	--	6.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.49E-09	--	1.52E-08	--	5.65E-10	--	--	--	4.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.53E-08	--	1.07E-07	--	5.70E-09	--	--	--	1.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.90E-09	--	2.00E-08	--	1.53E-10	--	--	--	2.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.37E-09	--	7.89E-08	--	1.36E-09	--	--	--	3.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.18E-09	--	3.86E-06	--	3.69E-09	--	--	--	1.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.77E-09	--	1.50E-08	--	3.03E-10	--	--	--	3.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.60E-09	--	2.36E-08	--	2.09E-10	--	--	--	2.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	4.38E-09	--	5.49E-09	--	3.52E-10	--	--	--	3.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.76E-08	--	5.85E-06	--	1.91E-08	--	--	--	2.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.82E-09	--	2.93E-08	--	3.07E-10	--	--	--	1.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	7.06E-09	--	2.42E-08	--	5.68E-10	--	--	--	4.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.99E-09	--	1.03E-06	--	2.41E-09	--	--	--	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.10E-09	--	4.88E-07	--	8.46E-10	--	--	--	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.01E-08	--	1.57E-07	--	4.07E-09	--	--	--	5.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.98E-09	--	2.87E-06	--	7.97E-10	--	--	--	1.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.75E-07	--	3.12E-07	--	1.41E-08	--	--	--	9.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	5.08E-10	5.20E-06	1.03E-09	1.06E-05	8.30E-10	8.49E-06	--	--	6.06E-14	6.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	6.53E-07	5.19E-07	1.58E-07	1.26E-07	--	--	--	--	8.70E-11	6.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.01E-10	--	6.46E-09	--	2.07E-10	--	--	--	1.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.72E-11	--	2.17E-10	--	1.51E-11	--	--	--	4.58E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.58E-09	--	3.08E-09	--	6.36E-10	--	--	--	7.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.45E-08	--	2.98E-08	--	1.98E-08	--	--	--	1.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.78E-10	6.94E-10	8.83E-10	9.03E-10	5.46E-10	5.58E-10	--	--	4.65E-11	4.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	1.15E-08	1.96E-09	2.90E-05	4.93E-06	8.91E-08	1.51E-08	--	--	3.99E-09	6.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.46E-13	--	1.53E-11	--	2.49E-13	--	--	--	3.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	9.00E-13	--	7.23E-11	--	6.66E-13	--	--	--	3.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.61E-10	--	3.29E-08	--	3.38E-10	--	--	--	1.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.16E-11	--	1.73E-09	--	2.12E-11	--	--	--	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.01E-12	--	8.34E-11	--	1.02E-12	--	--	--	1.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.62E-12	--	3.73E-10	--	4.14E-12	--	--	--	4.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.11E-08	--	2.09E-08	--	8.95E-09	--	--	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.20E-06	--	4.58E-05	--	1.69E-06	--	--	--	3.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	3.18E-07	3.54E-08	4.45E-06	4.96E-07	2.20E-08	2.45E-09	--	--	4.97E-09	5.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-07
Barium	5.73E+01	1.13E-07	1.97E-09	3.07E-06	5.36E-08	5.42E-09	9.46E-11	--	--	2.50E-08	4.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Beryllium	--	2.02E-06	--	3.86E-06	--	4.79E-08	--	--	--	1.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.25E-05	1.79E-07	2.98E-03	4.26E-05	6.58E-06	9.42E-08	--	--	1.81E-06	2.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Cadmium	1.47E+00	1.33E-05	9.05E-06	2.12E-04	1.44E-04	6.69E-05	4.55E-05	--	--	8.11E-08	5.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.12E-06	4.21E-07	2.23E-05	8.37E-06	1.81E-07	6.79E-08	--	--	2.66E-08	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Chromium VI	3.16E+00	1.59E-07	5.04E-08	3.16E-06	1.00E-06	2.57E-08	8.14E-09	--	--	3.79E-09	1.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Cobalt	2.54E+00	6.77E-06	2.67E-06	6.07E-05	2.39E-05	4.36E-07	1.72E-07	--	--	6.85E-08	2.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Lead	1.09E+01	3.09E-04	2.83E-05	9.02E-04	8.27E-05	7.59E-05	6.96E-06	--	--	1.95E-07	1.79E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.88E-05	4.79E-05	7.59E-06	1.94E-05	1.68E-05	4.28E-05	--	--	1.90E-09	4.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Methyl Mercury	4.47E-02	8.08E-07	1.81E-05	2.14E-06	4.79E-05	2.27E-05	5.07E-04	--	--	2.69E-11	6.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Nickel	6.71E+00	1.45E-04	2.16E-05	9.90E-04	1.48E-04	8.11E-05	1.21E-05	--	--	1.02E-06	1.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
Selenium	6.99E-01	6.41E-08	9.18E-08	4.72E-06	6.76E-06	3.33E-08	4.77E-08	--	--	5.68E-09	8.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
Silver	4.24E+00	7.35E-07	1.73E-07	4.15E-05	9.78E-06	7.93E-07	1.87E-07	--	--	3.96E-08	9.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Thallium	1.24E-01	7.05E-05	5.67E-04	3.90E-04	3.14E-03	3.72E-05	2.99E-04	--	--	4.54E-07	3.65E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-03
Tin	--	7.64E-05	--	2.40E-04	--	2.08E-05	--	--	--	1.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	7.29E-06	7.72E-05	1.26E-05	1.33E-04	1.62E-07	1.71E-06	--	--	4.24E-09	4.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Zinc	6.65E+01	3.18E-04	4.78E-06	4.31E-03	6.48E-05	7.61E-04	1.14E-05	--	--	2.34E-06	3.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.693 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-08
Acenaphthylene	--	4E-09
Anthracene	1.1E-08	1.1E-08
Fluoranthene	1.1E-07	1.1E-07
Fluorene	--	1.5E-08
Phenanthrene	1.1E-07	1.1E-07
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	6.0E-09	6.0E-09
Benzo(a)pyrene	1.1E-08	1.1E-08
Benzo(e)pyrene	--	6.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.6E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.8E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	3.1E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.5E-07	1.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.2E-08	1.2E-08
Chrysene	2.2E-08	2.2E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	3.2E-08	3.2E-08
Perylene	--	1.4E-08
Pyrene	--	1.2E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	1E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.1E-06	3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.1E-09	2.1E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.6E-10	1.6E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.0E-08
Pentachlorobenzene	--	1.5E-07
Hexachlorobenzene	2.8E-09	2.8E-09
Pentachlorophenol	2.9E-07	2.9E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	6.9E-12	6.9E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	2.1E-05	2.1E-05
Arsenic	2.1E-06	2.1E-06
Barium	4.0E-07	4.0E-07
Beryllium	6.7E-05	6.7E-05
Boron	5.5E-05	5.5E-05
Cadmium	1.5E-04	1.5E-04
Chromium (Total)	2.0E-07	2.0E-07
Chromium VI	2.7E-06	2.7E-06
Cobalt	2.3E-05	2.3E-05
Lead	3.4E-04	2.4E-05
Mercury - Inorganic	3.7E-04	3.7E-04
Methyl Mercury	1.1E-05	1.1E-05
Nickel	1.3E-04	1.3E-04
Phosphorus	--	--
Selenium	8.5E-07	8.5E-07
Silver	4.9E-06	4.9E-06
Thallium	9.4E-03	--
Tin	2.0E-04	5.1E-06
Vanadium	4.9E-06	4.9E-06
Zinc	7.1E-05	7.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.694 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	1.6E-08	6.4E-09
Acenaphthylene	2.6E-08	7.4E-09
Anthracene	7.6E-04	2.6E-06
Fluoranthene	1.0E-02	2.1E-05
Fluorene	2.2E-05	7.2E-06
Phenanthrene	5.9E-04	3.4E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	2.9E-04	1.1E-05
Benzo(a)pyrene	1.6E-07	3.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.8E-06	1.9E-07
Benzo(a)fluorene	7.2E-07	2.0E-07
Benzo(b)fluorene	1.1E-06	1.4E-07
Benzo(b)fluoranthene	1.7E-07	9.6E-08
Benzo(g,h,i)perylene	6.4E-02	1.4E-03
Benzo(k)fluoranthene	5.6E-04	1.8E-05
Chrysene	3.8E-03	1.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	3.2E-06	9.1E-07
Dibenz(a,h)anthracene	4.1E-05	9.7E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	5.3E-07	2.0E-04
Perylene	1.5E-07	4.8E-08
Pyrene	6.8E-07	6.7E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.0E-04	1.9E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	3.9E-03	5.4E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	3.9E-05	2.6E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	2.2E-08	2.4E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.3E-05	1.1E-08
Pentachlorobenzene	6.3E-07	3.6E-07
Hexachlorobenzene	4.3E-04	7.1E-08
Pentachlorophenol	1.0E-03	1.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.2E-08	1.9E-09
Chloroform	3.4E-09	1.1E-09
Dichloromethane	3.6E-07	1.1E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.7E-06	6.1E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.6E-06	6.5E-09
Other Organics		
Bromoform	4.1E-05	1.4E-07
O-Terphenyl	1.9E-06	7.3E-07
Inorganics		
Antimony	2.2E-04	4.5E-08
Arsenic	1.3E-04	3.2E-06
Barium	1.5E-05	5.5E-08
Beryllium	1.7E-05	2.7E-05
Boron	1.2E-03	--
Cadmium	2.2E-02	1.3E-03
Chromium (Total)	4.0E-04	2.6E-06
Chromium VI	5.0E-04	2.4E-09
Cobalt	1.0E-02	8.9E-07
Lead	5.2E-03	7.5E-04
Mercury - Inorganic	1.1E-03	5.5E-02
Methyl Mercury	1.5E-04	1.4E-05
Nickel	5.4E-03	5.5E-04
Phosphorus	2.4E-03	4.2E-07
Selenium	7.5E-06	2.6E-07
Silver	5.3E-02	--
Thallium	2.0E-01	2.1E-03
Tin	1.1E-04	3.3E-07
Vanadium	9.4E-05	5.8E-06
Zinc	1.6E-02	1.6E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.695 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.44E-09	8.47E-12	1.92E-08	1.13E-10	--	--	--	--	1.89E-10	1.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	3.37E-10	1.98E-12	4.04E-09	2.37E-11	--	--	--	--	2.41E-10	1.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Anthracene	1.70E+02	1.42E-09	8.36E-12	8.79E-09	5.17E-11	--	--	--	--	6.06E-11	3.56E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.41E-08	8.27E-11	7.06E-08	4.15E-10	--	--	--	--	8.19E-10	4.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Fluorene	1.70E+02	1.43E-09	8.42E-12	1.33E-08	7.84E-11	--	--	--	--	4.44E-10	2.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.45E-08	8.51E-11	9.80E-08	5.76E-10	--	--	--	--	1.77E-09	1.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	7.81E-10	4.34E-11	2.61E-08	1.45E-09	--	--	--	--	2.35E-11	1.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.38E-09	7.68E-11	1.36E-07	7.55E-09	--	--	--	--	3.34E-11	1.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.76E-09	2.09E-10	1.18E-05	6.54E-07	--	--	--	--	1.40E-10	7.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.54E-09	8.58E-11	2.94E-08	1.63E-09	--	--	--	--	4.63E-10	2.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.07E-09	5.92E-11	6.27E-08	3.48E-09	--	--	--	--	3.41E-10	1.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.79E-09	9.97E-11	8.08E-09	4.49E-10	--	--	--	--	2.63E-11	1.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.95E-08	1.08E-09	1.78E-05	9.91E-07	--	--	--	--	1.28E-10	7.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.57E-09	8.71E-11	5.56E-08	3.09E-09	--	--	--	--	1.12E-11	6.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Chrysene	1.80E+01	2.90E-09	1.61E-10	2.42E-08	1.34E-09	--	--	--	--	3.82E-11	2.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.46E-09	1.36E-10	2.08E-06	1.16E-07	--	--	--	--	1.56E-10	8.66E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	8.63E-10	4.79E-11	1.44E-06	8.00E-08	--	--	--	--	8.13E-12	4.51E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.15E-09	2.31E-10	1.61E-07	8.97E-09	--	--	--	--	3.23E-11	1.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-09
Perylene	1.80E+01	8.12E-10	4.51E-11	8.76E-06	4.86E-07	--	--	--	--	1.73E-11	9.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Pyrene	1.80E+01	7.20E-08	4.00E-09	2.87E-07	1.60E-08	--	--	--	--	1.21E-09	6.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.4E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.4E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	2.21E-10	3.01E-05	2.26E-09	3.07E-04	--	--	--	--	3.00E-13	4.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	2.69E-07	1.20E-06	1.93E-07	8.66E-07	--	--	--	--	3.88E-10	1.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	2.05E-10	5.90E-12	5.60E-09	1.61E-10	--	--	--	--	9.75E-09	2.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.53E-11	3.87E-13	2.03E-10	5.15E-12	--	--	--	--	2.62E-10	6.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	6.47E-10	3.77E-10	2.69E-09	1.57E-09	--	--	--	--	3.48E-10	2.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	1.01E-08	4.95E-09	2.70E-08	1.33E-08	--	--	--	--	8.17E-10	4.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	2.78E-10	1.18E-10	1.23E-09	5.24E-10	--	--	--	--	2.81E-10	1.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.73E-09	5.62E-10	8.86E-05	1.05E-05	--	--	--	--	5.03E-08	5.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	2.24E-13	1.90E-14	1.34E-11	1.14E-12	--	--	--	--	1.67E-09	1.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Chloroform	1.00E+02	3.69E-13	3.67E-15	6.19E-11	6.17E-13	--	--	--	--	2.05E-09	2.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Dichloromethane	3.67E+01	6.61E-11	1.80E-12	2.80E-08	7.61E-10	--	--	--	--	7.11E-07	1.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	1.70E-11	6.64E-14	1.49E-09	5.80E-12	--	--	--	--	6.36E-07	2.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	8.23E-13	1.99E-15	7.19E-11	1.74E-13	--	--	--	--	5.59E-09	1.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	3.12E-12	5.50E-14	3.17E-10	5.58E-12	--	--	--	--	2.48E-07	4.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-09
O-Terphenyl	--	4.56E-09	--	4.57E-08	--	--	--	--	--	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	1.39E-06	3.19E-06	4.63E-05	1.06E-04	--	--	--	--	4.30E-07	9.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Arsenic	1.66E+00	1.38E-07	8.30E-08	4.78E-06	2.88E-06	--	--	--	--	6.60E-08	3.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Barium	5.18E+01	4.89E-08	9.43E-10	3.15E-06	6.09E-08	--	--	--	--	3.32E-07	6.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-08
Beryllium	4.24E-01	8.75E-07	2.06E-06	4.09E-06	9.63E-06	--	--	--	--	1.88E-08	4.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Boron	2.06E+01	5.40E-06	2.63E-07	2.96E-03	1.44E-04	--	--	--	--	2.41E-05	1.17E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cadmium	9.10E-01	5.76E-06	6.33E-06	2.04E-04	2.24E-04	--	--	--	--	1.08E-06	1.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	4.85E-07	2.02E-07	2.42E-05	1.01E-05	--	--	--	--	3.54E-07	1.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Chromium VI	9.24E+00	6.90E-08	7.46E-09	3.44E-06	3.73E-07	--	--	--	--	5.03E-08	5.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-07
Cobalt	7.33E+00	2.94E-06	4.00E-07	6.53E-05	8.92E-06	--	--	--	--	9.09E-07	1.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-06
Lead	4.70E+00	1.34E-04	2.85E-05	9.04E-04	1.92E-04	--	--	--	--	2.60E-06	5.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	1.22E-05	1.26E-05	1.02E-05	1.06E-05	--	--	--	--	2.17E-08	2.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	3.51E-07	2.98E-06	2.88E-06	2.45E-05	--	--	--	--	3.08E-10	2.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Nickel	3.31E+00	6.29E-05	1.90E-05	1.05E-03	3.18E-04	--	--	--	--	1.35E-05	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-04
Selenium	1.01E-01	2.78E-08	2.74E-07	5.14E-06	5.07E-05	--	--	--	--	7.55E-08	7.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Silver	2.01E+01	3.18E-07	1.59E-08	4.35E-05	2.17E-06	--	--	--	--	5.27E-07	2.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Thallium	1.83E-01	3.06E-05	1.67E-04	4.23E-04	2.31E-03	--	--	--	--	6.02E-06	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-03
Tin	4.40E+01	3.31E-05	7.53E-07	2.49E-04	5.65E-06	--	--	--	--	1.94E-06	4.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Vanadium	3.76E+00	3.16E-06	8.42E-07	1.35E-05	3.59E-06	--	--	--	--	5.65E-08	1.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Zinc	7.59E+01	1.38E-04	1.82E-06	4.25E-03	5.59E-05	--	--	--	--	3.11E-05	4.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.696 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.93E-09	2.31E-11	1.44E-09	8.47E-12	1.28E-08	7.51E-11	--	--	3.78E-10	2.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	9.20E-10	5.41E-12	3.03E-10	1.78E-12	2.98E-09	1.76E-11	--	--	4.82E-10	2.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-11
Anthracene	1.70E+02	3.88E-09	2.28E-11	6.60E-10	3.88E-12	1.25E-08	7.35E-11	--	--	1.21E-10	7.13E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Fluoranthene	1.70E+02	3.84E-08	2.26E-10	5.30E-09	3.12E-11	1.23E-07	7.26E-10	--	--	1.64E-09	9.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Fluorene	1.70E+02	3.91E-09	2.30E-11	9.99E-10	5.88E-12	1.26E-08	7.43E-11	--	--	8.88E-10	5.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.95E-08	2.32E-10	7.35E-09	4.32E-11	1.27E-07	7.49E-10	--	--	3.54E-09	2.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.4E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.13E-09	1.18E-10	1.95E-09	1.09E-10	3.43E-09	1.90E-10	--	--	4.69E-11	2.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.77E-09	2.10E-10	1.02E-08	5.67E-10	3.03E-08	1.68E-09	--	--	6.68E-11	3.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.03E-08	5.71E-10	8.82E-07	4.90E-08	8.26E-08	4.59E-09	--	--	2.80E-10	1.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.21E-09	2.34E-10	2.20E-09	1.22E-10	6.78E-09	3.76E-10	--	--	9.25E-10	5.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.91E-09	1.62E-10	4.70E-09	2.61E-10	4.68E-09	2.60E-10	--	--	6.82E-10	3.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.90E-09	2.72E-10	6.06E-10	3.37E-11	7.88E-09	4.38E-10	--	--	5.27E-11	2.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.32E-08	2.96E-09	1.34E-06	7.43E-08	4.28E-07	2.38E-08	--	--	2.56E-10	1.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.28E-09	2.38E-10	4.17E-09	2.32E-10	6.88E-09	3.82E-10	--	--	2.23E-11	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Chrysene	1.80E+01	7.91E-09	4.39E-10	1.81E-09	1.01E-10	1.27E-08	7.07E-10	--	--	7.64E-11	4.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.70E-09	3.72E-10	1.56E-07	8.67E-09	5.39E-08	2.99E-09	--	--	3.12E-10	1.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.35E-09	1.31E-10	1.08E-07	6.00E-09	1.89E-08	1.05E-09	--	--	1.63E-11	9.03E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.13E-08	6.29E-10	1.21E-08	6.73E-10	9.11E-08	5.06E-09	--	--	6.47E-11	3.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-09
Perylene	1.80E+01	2.22E-09	1.23E-10	6.57E-07	3.65E-08	1.78E-08	9.90E-10	--	--	3.47E-11	1.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Pyrene	1.80E+01	1.97E-07	1.09E-08	2.15E-08	1.20E-09	3.16E-07	1.76E-08	--	--	2.43E-09	1.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.6E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	6.03E-10	6.03E-05	1.69E-10	1.69E-05	1.97E-08	1.97E-03	--	--	6.00E-13	6.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	7.33E-07	1.08E-06	1.45E-08	2.13E-08	--	--	--	--	7.76E-10	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.60E-10	6.40E-12	4.20E-10	4.80E-12	4.62E-09	5.28E-11	--	--	1.95E-08	2.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	4.16E-11	7.77E-13	1.52E-11	2.84E-13	3.38E-10	6.30E-12	--	--	5.24E-10	9.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.77E-09	7.57E-10	2.02E-10	8.64E-11	1.42E-08	6.09E-09	--	--	6.96E-10	2.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.74E-08	9.92E-09	2.02E-09	7.31E-10	4.42E-07	1.60E-07	--	--	1.63E-09	5.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.58E-10	2.37E-10	9.24E-11	2.89E-11	1.22E-08	3.81E-09	--	--	5.61E-10	1.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.29E-08	1.53E-09	6.65E-06	7.89E-07	1.99E-06	2.37E-07	--	--	1.01E-07	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	6.11E-13	3.82E-14	1.00E-12	6.26E-14	5.57E-12	3.48E-13	--	--	3.34E-09	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Chloroform	1.37E+02	1.01E-12	7.36E-15	4.64E-12	3.40E-14	1.49E-11	1.09E-13	--	--	4.10E-09	3.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.80E-10	3.61E-12	2.10E-09	4.19E-11	7.55E-09	1.51E-10	--	--	1.42E-06	2.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	4.65E-11	1.33E-13	1.12E-10	3.20E-13	4.73E-10	1.35E-12	--	--	1.27E-06	3.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	2.25E-12	2.25E-15	5.39E-12	5.39E-15	2.29E-11	2.29E-14	--	--	1.12E-08	1.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	8.52E-12	5.97E-14	2.38E-11	1.67E-13	9.25E-11	6.48E-13	--	--	4.96E-07	3.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
O-Terphenyl	--	1.24E-08	--	3.43E-09	--	2.00E-07	--	--	--	2.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.79E-06	6.40E-06	3.47E-06	5.86E-06	4.00E-05	6.75E-05	--	--	8.60E-07	1.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05
Arsenic	1.66E+00	3.76E-07	2.26E-07	3.59E-07	2.16E-07	5.19E-07	3.13E-07	--	--	1.32E-07	7.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-07
Barium	5.18E+01	1.33E-07	2.57E-09	2.37E-07	4.57E-09	1.28E-07	2.47E-09	--	--	6.64E-07	1.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Beryllium	5.32E-01	2.39E-06	4.49E-06	3.07E-07	5.76E-07	1.13E-06	2.13E-06	--	--	3.76E-08	7.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Boron	2.80E+01	1.47E-05	5.26E-07	2.22E-04	7.93E-06	1.55E-04	5.55E-06	--	--	4.81E-05	1.72E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Cadmium	9.10E-01	1.57E-05	1.73E-05	1.53E-05	1.68E-05	1.58E-03	1.74E-03	--	--	2.15E-06	2.36E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	1.32E-06	5.51E-07	1.82E-06	7.56E-07	4.27E-06	1.78E-06	--	--	7.08E-07	2.95E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.88E-07	2.04E-08	2.58E-07	2.79E-08	6.07E-07	6.57E-08	--	--	1.01E-07	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Cobalt	7.33E+00	8.01E-06	1.09E-06	4.90E-06	6.69E-07	1.03E-05	1.41E-06	--	--	1.82E-06	2.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Lead	4.70E+00	3.66E-04	7.78E-05	6.78E-05	1.44E-05	1.80E-03	3.82E-04	--	--	5.19E-06	1.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.32E-05	3.29E-05	7.67E-07	7.59E-07	5.93E-04	5.87E-04	--	--	4.34E-08	4.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	9.57E-07	5.98E-06	2.16E-07	1.35E-06	5.36E-04	3.35E-03	--	--	6.17E-10	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-03
Nickel	3.31E+00	1.72E-04	5.18E-05	7.89E-05	2.38E-05	1.92E-03	5.79E-04	--	--	2.70E-05	8.17E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-04
Selenium	1.01E-01	7.58E-08	7.48E-07	3.86E-07	3.81E-06	7.87E-07	7.77E-06	--	--	1.51E-07	1.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Silver	2.01E+01	8.69E-07	4.33E-08	3.27E-06	1.63E-07	1.87E-05	9.34E-07	--	--	1.05E-06	5.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Thallium	2.47E-01	8.34E-05	3.38E-04	3.17E-05	1.29E-04	8.79E-04	3.56E-03	--	--	1.20E-05	4.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-03
Tin	4.40E+01	9.04E-05	2.05E-06	1.86E-05	4.24E-07	4.91E-04	1.12E-05	--	--	3.88E-06	8.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Vanadium	5.11E+00	8.63E-06	1.69E-06	1.01E-06	1.98E-07	3.82E-06	7.48E-07	--	--	1.13E-07	2.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Zinc	7.59E+01	3.76E-04	4.95E-06	3.18E-04	4.19E-06	1.80E-02	2.37E-04	--	--	6.21E-05	8.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.697 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.32E-09	1.95E-11	2.46E-08	1.45E-10	1.14E-10	6.73E-13	--	--	2.70E-10	1.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	7.77E-10	4.57E-12	5.18E-09	3.05E-11	2.67E-11	1.57E-13	--	--	3.44E-10	2.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-11
Anthracene	1.70E+02	3.27E-09	1.92E-11	1.13E-08	6.64E-11	1.12E-10	6.58E-13	--	--	8.65E-11	5.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.24E-08	1.91E-10	9.06E-08	5.33E-10	1.11E-09	6.50E-12	--	--	1.17E-09	6.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Fluorene	1.70E+02	3.30E-09	1.94E-11	1.71E-08	1.01E-10	1.13E-10	6.65E-13	--	--	6.34E-10	3.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.33E-08	1.96E-10	1.26E-07	7.40E-10	1.14E-09	6.71E-12	--	--	2.53E-09	1.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.1E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.80E-09	9.99E-11	3.34E-08	1.86E-09	3.07E-11	1.70E-12	--	--	3.35E-11	1.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.18E-09	1.77E-10	1.74E-07	9.69E-09	2.72E-10	1.51E-11	--	--	4.77E-11	2.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.67E-09	4.82E-10	1.51E-05	8.39E-07	7.40E-10	4.11E-11	--	--	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.56E-09	1.98E-10	3.77E-08	2.10E-09	6.07E-11	3.37E-12	--	--	6.61E-10	3.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.46E-09	1.36E-10	8.04E-08	4.47E-09	4.19E-11	2.33E-12	--	--	4.87E-10	2.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.13E-09	2.30E-10	1.04E-08	5.76E-10	7.05E-11	3.92E-12	--	--	3.76E-11	2.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.49E-08	2.50E-09	2.29E-05	1.27E-06	3.83E-09	2.13E-10	--	--	1.83E-10	1.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.61E-09	2.01E-10	7.14E-08	3.97E-09	6.16E-11	3.42E-12	--	--	1.59E-11	8.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Chrysene	1.80E+01	6.68E-09	3.71E-10	3.10E-08	1.72E-09	1.14E-10	6.33E-12	--	--	5.46E-11	3.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.66E-09	3.14E-10	2.67E-06	1.48E-07	4.83E-10	2.68E-11	--	--	2.23E-10	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.99E-09	1.10E-10	1.85E-06	1.03E-07	1.69E-10	9.41E-12	--	--	1.16E-11	6.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.56E-09	5.31E-10	2.07E-07	1.15E-08	8.16E-10	4.53E-11	--	--	4.62E-11	2.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Perylene	1.80E+01	1.87E-09	1.04E-10	1.12E-05	6.24E-07	1.60E-10	8.87E-12	--	--	2.48E-11	1.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-07
Pyrene	1.80E+01	1.66E-07	9.22E-09	3.69E-07	2.05E-08	2.83E-09	1.57E-10	--	--	1.73E-09	9.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.1E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.1E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	5.09E-10	5.09E-05	2.90E-09	2.90E-04	1.76E-10	1.76E-05	--	--	4.29E-13	4.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	6.19E-07	1.20E-06	2.48E-07	4.81E-07	--	--	--	--	5.54E-10	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.73E-10	5.88E-12	7.19E-09	8.94E-11	4.14E-11	5.14E-13	--	--	1.39E-08	1.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	3.51E-11	6.56E-13	2.60E-10	4.86E-12	3.02E-12	5.64E-14	--	--	3.74E-10	6.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.49E-09	6.39E-10	3.45E-09	1.48E-09	1.27E-10	5.46E-11	--	--	4.97E-10	2.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.32E-08	8.37E-09	3.46E-08	1.25E-08	3.95E-09	1.43E-09	--	--	1.17E-09	4.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	6.40E-10	2.00E-10	1.58E-09	4.94E-10	1.09E-10	3.41E-11	--	--	4.01E-10	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.09E-08	1.29E-09	1.14E-04	1.35E-05	1.78E-08	2.12E-09	--	--	7.19E-08	8.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	5.16E-13	3.22E-14	1.71E-11	1.07E-12	4.98E-14	3.11E-15	--	--	2.39E-09	1.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Chloroform	1.37E+02	8.49E-13	6.21E-15	7.95E-11	5.81E-13	1.33E-13	9.75E-16	--	--	2.93E-09	2.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.52E-10	3.04E-12	3.59E-08	7.18E-10	6.76E-11	1.35E-12	--	--	1.02E-06	2.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.92E-11	1.12E-13	1.91E-09	5.47E-12	4.23E-12	1.21E-14	--	--	9.09E-07	2.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.90E-12	1.98E-15	9.22E-11	9.65E-14	2.05E-13	2.14E-16	--	--	7.99E-09	8.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	7.20E-12	5.48E-14	4.07E-10	3.10E-12	8.28E-13	6.31E-15	--	--	3.54E-07	2.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
O-Terphenyl	--	1.05E-08	--	5.86E-08	--	1.79E-09	--	--	--	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.20E-06	5.40E-06	5.94E-05	1.00E-04	3.58E-07	6.04E-07	--	--	6.14E-07	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Arsenic	1.66E+00	3.17E-07	1.91E-07	6.14E-06	3.70E-06	4.65E-09	2.80E-09	--	--	9.43E-08	5.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Barium	5.18E+01	1.13E-07	2.17E-09	4.05E-06	7.82E-08	1.15E-09	2.21E-11	--	--	4.74E-07	9.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-08
Beryllium	5.32E-01	2.01E-06	3.79E-06	5.25E-06	9.86E-06	1.01E-08	1.91E-08	--	--	2.68E-08	5.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Boron	2.80E+01	1.24E-05	4.44E-07	3.80E-03	1.36E-04	1.39E-06	4.97E-08	--	--	3.44E-05	1.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cadmium	9.10E-01	1.33E-05	1.46E-05	2.61E-04	2.87E-04	1.42E-05	1.56E-05	--	--	1.54E-06	1.69E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.12E-06	4.65E-07	3.11E-05	1.29E-05	3.82E-08	1.59E-08	--	--	5.05E-07	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chromium VI	9.24E+00	1.59E-07	1.72E-08	4.42E-06	4.78E-07	5.44E-09	5.88E-10	--	--	7.19E-08	7.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-07
Cobalt	7.33E+00	6.76E-06	9.22E-07	8.39E-05	1.14E-05	9.23E-08	1.26E-08	--	--	1.30E-06	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Lead	4.70E+00	3.09E-04	6.57E-05	1.16E-03	2.47E-04	1.61E-05	3.42E-06	--	--	3.71E-06	7.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.80E-05	2.77E-05	1.31E-05	1.30E-05	5.31E-06	5.25E-06	--	--	3.10E-08	3.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	8.08E-07	5.05E-06	3.70E-06	2.31E-05	4.80E-06	3.00E-05	--	--	4.41E-10	2.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Nickel	3.31E+00	1.45E-04	4.38E-05	1.35E-03	4.08E-04	1.72E-05	5.19E-06	--	--	1.93E-05	5.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Selenium	1.01E-01	6.40E-08	6.31E-07	6.60E-06	6.51E-05	7.05E-09	6.96E-08	--	--	1.08E-07	1.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Silver	2.01E+01	7.33E-07	3.66E-08	5.59E-05	2.79E-06	1.68E-07	8.36E-09	--	--	7.53E-07	3.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Thallium	2.47E-01	7.04E-05	2.85E-04	5.43E-04	2.20E-03	7.87E-06	3.19E-05	--	--	8.60E-06	3.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-03
Tin	4.40E+01	7.63E-05	1.73E-06	3.19E-04	7.25E-06	4.40E-06	1.00E-07	--	--	2.77E-06	6.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
Vanadium	5.11E+00	7.28E-06	1.43E-06	1.73E-05	3.38E-06	3.42E-08	6.70E-09	--	--	8.07E-08	1.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Zinc	7.59E+01	3.17E-04	4.18E-06	5.45E-03	7.18E-05	1.61E-04	2.12E-06	--	--	4.44E-05	5.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.698 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.86E-10	1.10E-12	--	--	--	--	4.93E-11	2.90E-13	2.00E-10	1.18E-12	3.39E-10	1.99E-12	--	--	3.94E-11	2.32E-13	6.82E-11	4.01E-13	5.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	4.37E-11	2.57E-13	--	--	--	--	1.41E-11	8.30E-14	2.55E-10	1.50E-12	3.86E-10	2.27E-12	--	--	4.45E-11	2.62E-13	1.09E-10	6.43E-13	5.0E-12
Anthracene	1.70E+02	1.84E-10	1.08E-12	--	--	--	--	3.64E-11	2.14E-13	6.41E-11	3.77E-13	5.20E-10	3.06E-12	--	--	5.74E-11	3.38E-13	8.70E-11	5.12E-13	5.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.82E-09	1.07E-11	--	--	--	--	3.57E-10	2.10E-12	8.67E-10	5.10E-12	1.47E-08	8.64E-11	--	--	1.55E-09	9.13E-12	3.72E-09	2.19E-11	1.4E-10
Fluorene	1.70E+02	1.85E-10	1.09E-12	--	--	--	--	4.88E-11	2.87E-13	4.70E-10	2.76E-12	1.25E-09	7.36E-12	--	--	1.42E-10	8.34E-13	3.19E-10	1.88E-12	1.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.87E-09	1.10E-11	--	--	--	--	4.13E-10	2.43E-12	1.88E-09	1.10E-11	1.72E-08	1.01E-10	--	--	1.90E-09	1.11E-11	2.54E-09	1.50E-11	1.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.01E-10	5.62E-12	--	--	--	--	8.11E-11	4.51E-12	2.48E-11	1.38E-12	3.07E-09	1.71E-10	--	--	3.05E-10	1.69E-11	5.34E-10	2.97E-11	2.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.79E-10	9.94E-12	--	--	--	--	3.75E-10	2.08E-11	3.54E-11	1.97E-12	1.18E-08	6.58E-10	--	--	5.73E-09	3.18E-10	1.52E-09	8.43E-11	1.1E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.87E-10	2.71E-11	--	--	--	--	2.69E-08	1.49E-09	1.48E-10	8.23E-12	2.04E-08	1.13E-09	--	--	9.47E-09	5.26E-10	1.75E-08	9.71E-10	4.2E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	1.11E-10	6.17E-12	4.90E-10	2.72E-11	1.68E-08	9.31E-10	--	--	1.71E-09	9.49E-11	5.28E-09	2.93E-10	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.38E-10	7.67E-12	--	--	--	--	1.95E-10	1.08E-11	3.61E-10	2.01E-11	1.27E-08	7.04E-10	--	--	1.25E-09	6.96E-11	8.70E-09	4.84E-10	1.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.32E-10	1.29E-11	--	--	--	--	3.62E-11	2.01E-12	2.79E-11	1.55E-12	1.01E-08	5.60E-10	--	--	9.65E-10	5.36E-11	1.59E-09	8.84E-11	7.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.53E-09	1.40E-10	--	--	--	--	3.97E-08	2.20E-09	1.36E-10	7.53E-12	2.11E-07	1.17E-08	--	--	9.77E-08	5.43E-09	1.84E-08	1.02E-09	2.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.03E-10	1.13E-11	--	--	--	--	1.57E-10	8.75E-12	1.18E-11	6.56E-13	4.05E-09	2.25E-10	--	--	3.88E-10	2.16E-11	6.37E-10	3.54E-11	3.0E-10
Chrysene	1.80E+01	3.75E-10	2.08E-11	--	--	--	--	9.56E-11	5.31E-12	4.05E-11	2.25E-12	5.61E-09	3.11E-10	--	--	5.57E-10	3.09E-11	8.70E-10	4.83E-11	4.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.18E-10	1.77E-11	--	--	--	--	4.13E-09	2.29E-10	1.65E-10	9.17E-12	1.11E-07	6.17E-09	--	--	5.06E-08	2.81E-09	3.55E-08	1.97E-09	1.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.12E-10	6.20E-12	--	--	--	--	3.20E-09	1.78E-10	8.60E-12	4.78E-13	5.32E-09	2.95E-10	--	--	2.46E-09	1.37E-10	1.17E-09	6.48E-11	6.8E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	5.37E-10	2.99E-11	--	--	--	--	3.60E-10	2.00E-11	3.42E-11	1.90E-12	3.64E-08	2.02E-09	--	--	1.67E-08	9.27E-10	5.84E-09	3.25E-10	3.3E-09
Perylene	1.80E+01	1.05E-10	5.84E-12	--	--	--	--	2.17E-08	1.20E-09	1.84E-11	1.02E-12	5.09E-09	2.83E-10	--	--	2.41E-09	1.34E-10	1.40E-09	7.77E-11	1.7E-09
Pyrene	1.80E+01	9.32E-09	5.18E-10	--	--	--	--	1.54E-09	8.56E-11	1.28E-09	7.14E-11	3.02E-08	1.68E-09	--	--	3.21E-09	1.78E-10	4.38E-09	2.43E-10	2.8E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.0E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.0E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	2.86E-11	3.57E-06	--	--	--	--	5.49E-10	6.86E-05	3.18E-13	3.97E-08	4.27E-10	5.33E-05	--	--	3.72E-10	4.64E-05	8.60E-09	1.07E-03	1.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	3.48E-08	1.43E-07	--	--	--	--	2.30E-07	9.45E-07	4.11E-10	1.69E-09	3.48E-07	1.43E-06	--	--	--	--	6.90E-05	2.83E-04	2.9E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.66E-11	7.00E-13	--	--	--	--	9.38E-09	2.47E-10	1.03E-08	2.72E-10	1.35E-09	3.56E-11	--	--	1.63E-09	4.29E-11	1.06E-07	2.80E-09	3.4E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	1.98E-12	4.60E-14	--	--	--	--	4.25E-10	9.91E-12	2.77E-10	6.46E-12	1.59E-10	3.70E-12	--	--	1.83E-10	4.26E-12	1.50E-08	3.48E-10	3.7E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	8.38E-11	4.48E-11	--	--	--	--	2.09E-09	1.12E-09	3.68E-10	1.97E-10	9.64E-10	5.15E-10	--	--	1.04E-09	5.54E-10	9.96E-08	5.33E-08	5.6E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	1.30E-09	5.88E-10	--	--	--	--	1.97E-08	8.89E-09	8.65E-10	3.90E-10	3.61E-08	1.63E-08	--	--	3.76E-08	1.70E-08	5.49E-07	2.48E-07	2.9E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	3.60E-11	1.40E-11	--	--	--	--	1.27E-09	4.97E-10	2.97E-10	1.16E-10	8.20E-09	3.20E-09	--	--	8.44E-09	3.29E-09	2.54E-07	9.91E-08	1.1E-07
Pentachlorophenol	8.42E+00	6.12E-10	7.27E-11	--	--	--	--	4.22E-08	5.01E-09	5.33E-08	6.33E-09	1.09E-08	1.29E-09	--	--	1.14E-08	1.35E-09	2.56E-05	3.04E-06	3.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	2.90E-14	2.26E-15	--	--	--	--	7.97E-10	6.22E-11	1.77E-09	1.38E-10	9.29E-11	7.25E-12	--	--	1.19E-10	9.28E-12	4.79E-09	3.74E-10	5.9E-10
Chloroform	1.09E+02	4.77E-14	4.36E-16	--	--	--	--	3.28E-10	2.99E-12	2.17E-09	1.98E-11	3.93E-11	3.59E-13	--	--	5.40E-11	4.93E-13	9.30E-10	8.49E-12	3.2E-11
Dichloromethane	4.01E+01	8.56E-12	2.14E-13	--	--	--	--	3.44E-08	8.58E-10	7.53E-07	1.88E-08	2.60E-09	6.49E-11	--	--	3.80E-09	9.48E-11	6.44E-08	1.61E-09	2.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	2.20E-12	7.89E-15	--	--	--	--	2.08E-07	7.44E-10	6.74E-07	2.41E-09	2.66E-08	9.51E-11	--	--	3.49E-08	1.25E-10	9.14E-07	3.27E-09	6.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	1.07E-13	2.37E-16	--	--	--	--	1.83E-09	4.06E-12	5.92E-09	1.31E-11	2.76E-10	6.13E-13	--	--	3.63E-10	8.05E-13	8.03E-09	1.78E-11	3.6E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	4.04E-13	6.53E-15	--	--	--	--	6.79E-08	1.10E-09	2.62E-07	4.24E-09	1.14E-08	1.84E-10	--	--	1.52E-08	2.45E-10	2.64E-07	4.26E-09	1.0E-08
O-Terphenyl	--	5.90E-10	--	--	--	--	--	2.01E-08	--	1.09E-09	--	6.92E-08	--	--	--	6.98E-08	--	1.55E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	1.80E-07	3.79E-07	--	--	--	--	3.96E-07	8.35E-07	4.55E-07	9.60E-07	1.77E-07	3.73E-07	--	--	5.66E-08	1.19E-07	7.79E-05	1.64E-04	1.7E-04
Arsenic	1.66E+00	1.78E-08	1.07E-08	--	--	--	--	8.06E-08	4.86E-08	6.99E-08	4.21E-08	1.75E-08	1.05E-08	--	--	5.12E-08	3.08E-08	2.99E-06	1.80E-06	1.9E-06
Barium	5.18E+01	6.33E-09	1.22E-10	--	--	--	--	4.04E-09	7.81E-11	3.52E-07	6.79E-09	1.24E-08	2.40E-10	--	--	4.82E-08	9.31E-10	3.01E-07	5.81E-09	1.4E-08
Beryllium	4.63E-01	1.13E-07	2.45E-07	--	--	--	--	4.93E-08	1.07E-07	1.99E-08	4.30E-08	1.36E-07	2.93E-07	--	--	5.08E-07	1.10E-06	1.70E-06	3.68E-06	5.5E-06
Boron	2.24E+01	6.99E-07	3.12E-08	--	--	--	--	1.90E-05	8.46E-07	2.55E-05	1.14E-06	6.60E-07	2.94E-08	--	--	4.28E-06	1.91E-07	--	--	2.2E-06
Cadmium	9.10E-01	7.46E-07	8.20E-07	--	--	--	--	2.10E-07	2.31E-07	1.14E-06	1.25E-06	7.38E-07	8.10E-07	--	--	6.79E-06	7.47E-06	1.17E-03	1.29E-03	1.3E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	6.28E-08	2.61E-08	--	--	--	--	1.09E-06	4.56E-07	3.75E-07	1.56E-07	6.14E-08	2.56E-08	--	--	7.48E-08	3.12E-08	6.41E-05	2.67E-05	2.7E-05
Chromium VI	9.24E+00	8.93E-09	9.66E-10	--	--	--	--	1.56E-07	1.69E-08	5.33E-08	5.77E-09	8.74E-09	9.46E-10	--	--	--	--	1.68E-06	1.82E-07	2.1E-07
Cobalt	7.33E+00	3.80E-07	5.18E-08	--	--	--	--	1.15E-05	1.57E-06	9.63E-07	1.31E-07	3.74E-07	5.10E-08	--	--	2.54E-08	3.47E-09	8.24E-05	1.12E-05	1.3E-05
Lead	4.70E+00	1.73E-05	3.69E-06	--	--	--	--	2.94E-06	6.25E-07	2.75E-06	5.85E-07	2.14E-05	4.54E-06	--	--	1.46E-05	3.10E-06	2.46E-04	5.24E-05	6.5E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.57E-06	1.56E-06	--	--	--	--	1.79E-06	1.77E-06	2.30E-08	2.28E-08	1.01E-05	9.97E-06	--	--	3.50E-05	3.47E-05	1.41E-05	1.40E-05	6.2E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	4.54E-08	3.54E-07	--	--	--	--	2.19E-08	1.71E-07	3.27E-10	2.55E-09	1.85E-08	1.44E-07	--	--	2.34E-06	1.82E-05	4.61E-05	3.59E-04	3.8E-04
Nickel	3.31E+00	8.14E-06	2.46E-06	--	--	--	--	5.76E-05	1.74E-05	1.43E-05	4.33E-06	8.03E-06	2.43E-06	--	--	7.73E-06	2.34E-06	1.91E-03	5.77E-04	6.1E-04
Selenium	1.01E-01	3.59E-09	3.55E-08	--	--	--	--	9.20E-08	9.08E-07	7.99E-08	7.89E-07	3.45E-09	3.40E-08	--	--	6.11E-08	6.03E-07	1.16E-05	1.15E-04	1.2E-04
Silver	2.01E+01	4.12E-08	2.05E-09	--	--	--	--	1.05E-06	5.21E-08	5.58E-07	2.78E-08	4.00E-08	1.99E-09	--	--	--	--	4.23E-05	2.11E-06	2.2E-06
Thallium	2.00E-01	3.95E-06	1.98E-05	--	--	--	--	1.58E-04	7.93E-04	6.37E-06	3.19E-05	3.91E-06	1.96E-05	--	--	--	--	--	--	8.6E-04
Tin	4.40E+01	4.29E-06	9.74E-08	--	--	--	--	2.11E-04	4.79E-06	2.05E-06	4.66E-08	4.43E-06	1.01E-07	--	--	--	--	5.27E-03	1.20E-04	1.2E-04
Vanadium	4.09E+00	4.09E-07	1.00E-07	--	--	--	--	4.19E-07	1.02E-07	5.98E-08	1.46E-08	5.16E-07	1.26E-07	--	--	2.16E-07	5.27E-08	8.19E-06	2.00E-06	2.4E-06
Zinc	7.59E+01	1.78E-05	2.35E-07	--	--	--	--	3.31E-06	4.36E-08	3.29E-05	4.33E-07	1.76E-05	2.32E-07	--	--	2.32E-04	3.06E-06	2.62E-02	3.45E-04	3.5E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.699 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.76E-11	2.21E-13	1.23E-09	7.24E-12	--	--	8.88E-13	5.22E-15	1.78E-10	1.05E-12	6.49E-10	3.82E-12	5.12E-10	3.01E-12	3.90E-12	2.30E-14	1.93E-12	1.14E-14	1.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	8.80E-12	5.18E-14	2.59E-10	1.52E-12	--	--	2.54E-13	1.49E-15	2.26E-10	1.33E-12	7.40E-10	4.35E-12	5.84E-10	3.43E-12	4.41E-12	2.60E-14	3.09E-12	1.82E-14	1.1E-11
Anthracene	1.70E+02	3.71E-11	2.18E-13	5.64E-10	3.32E-12	--	--	6.56E-13	3.86E-15	5.70E-11	3.35E-13	9.97E-10	5.86E-12	7.86E-10	4.63E-12	5.69E-12	3.35E-14	2.46E-12	1.45E-14	1.4E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.67E-10	2.16E-12	4.53E-09	2.66E-11	--	--	6.43E-12	3.78E-14	7.70E-10	4.53E-12	2.81E-08	1.66E-10	2.22E-08	1.31E-10	1.54E-10	9.04E-13	1.05E-10	6.19E-13	3.3E-10
Fluorene	1.70E+02	3.74E-11	2.20E-13	8.54E-10	5.02E-12	--	--	8.79E-13	5.17E-15	4.17E-10	2.46E-12	2.40E-09	1.41E-11	1.89E-09	1.11E-11	1.40E-11	8.26E-14	9.04E-12	5.32E-14	3.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.78E-10	2.22E-12	6.28E-09	3.69E-11	--	--	7.43E-12	4.37E-14	1.66E-09	9.79E-12	3.29E-08	1.93E-10	2.60E-08	1.53E-10	1.88E-10	1.10E-12	7.20E-11	4.23E-13	4.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.04E-11	1.13E-12	1.67E-09	9.28E-11	--	--	1.46E-12	8.12E-14	2.21E-11	1.23E-12	5.88E-09	3.27E-10	4.64E-09	2.58E-10	3.02E-11	1.68E-12	1.51E-11	8.40E-13	6.8E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.61E-11	2.00E-12	8.72E-09	4.84E-10	--	--	6.75E-12	3.75E-13	3.14E-11	1.75E-12	2.27E-08	1.26E-09	1.85E-08	1.03E-09	5.67E-10	3.15E-11	4.30E-11	2.39E-12	2.8E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.82E-11	5.46E-12	7.54E-07	4.19E-08	--	--	4.84E-10	2.69E-11	1.31E-10	7.30E-12	3.90E-08	2.16E-09	--	--	9.38E-10	5.21E-11	4.95E-10	2.75E-11	4.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.03E-11	2.24E-12	1.88E-09	1.05E-10	--	--	2.00E-12	1.11E-13	4.35E-10	2.42E-11	3.21E-08	1.78E-09	--	--	1.69E-10	9.40E-12	1.49E-10	8.30E-12	1.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.78E-11	1.55E-12	4.02E-09	2.23E-10	--	--	3.51E-12	1.95E-13	3.21E-10	1.78E-11	2.43E-08	1.35E-09	--	--	1.24E-10	6.89E-12	2.46E-10	1.37E-11	1.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.68E-11	2.60E-12	5.18E-10	2.88E-11	--	--	6.52E-13	3.62E-14	2.48E-11	1.38E-12	1.93E-08	1.07E-09	1.52E-08	8.47E-10	9.56E-11	5.31E-12	4.50E-11	2.50E-12	2.0E-09
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.09E-10	2.83E-11	1.14E-06	6.35E-08	--	--	7.14E-10	3.97E-11	1.20E-10	6.69E-12	4.04E-07	2.24E-08	3.19E-07	1.77E-08	9.68E-09	5.38E-10	5.20E-10	2.89E-11	1.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.09E-11	2.27E-12	3.57E-09	1.98E-10	--	--	2.84E-12	1.58E-13	1.05E-11	5.83E-13	7.75E-09	4.30E-10	6.11E-09	3.40E-10	3.84E-11	2.14E-12	1.80E-11	1.00E-12	9.7E-10
Chrysene	1.80E+01	7.56E-11	4.20E-12	1.55E-09	8.61E-11	--	--	1.72E-12	9.57E-14	3.59E-11	2.00E-12	1.07E-08	5.96E-10	8.47E-09	4.71E-10	5.52E-11	3.06E-12	2.46E-11	1.37E-12	1.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.41E-11	3.56E-12	1.33E-07	7.41E-09	--	--	7.44E-11	4.13E-12	1.47E-10	8.14E-12	2.13E-07	1.18E-08	1.68E-07	9.33E-09	5.01E-09	2.78E-10	1.00E-09	5.58E-11	2.9E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.25E-11	1.25E-12	9.23E-08	5.13E-09	--	--	5.76E-11	3.20E-12	7.64E-12	4.24E-13	1.02E-08	5.66E-10	8.03E-09	4.46E-10	2.44E-10	1.36E-11	3.30E-11	1.83E-12	6.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.08E-10	6.02E-12	1.03E-08	5.75E-10	--	--	6.48E-12	3.60E-13	3.04E-11	1.69E-12	6.96E-08	3.87E-09	5.49E-08	3.05E-09	1.65E-09	9.19E-11	1.65E-10	9.19E-12	7.6E-09
Perylene	1.80E+01	2.12E-11	1.18E-12	5.61E-07	3.12E-08	--	--	3.90E-10	2.17E-11	1.63E-11	9.05E-13	9.74E-09	5.41E-10	7.95E-09	4.41E-10	2.39E-10	1.33E-11	3.96E-11	2.20E-12	3.2E-08
Pyrene	1.80E+01	1.88E-09	1.04E-10	1.84E-08	1.02E-09	--	--	2.77E-11	1.54E-12	1.14E-09	6.34E-11	5.77E-08	3.21E-09	4.56E-08	2.53E-09	3.18E-10	1.77E-11	1.24E-10	6.88E-12	7.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	5.77E-12	7.80E-07	1.45E-10	1.96E-05	--	--	9.90E-12	1.34E-06	2.82E-13	3.81E-08	8.17E-10	1.11E-04	9.22E-10	1.25E-04	3.69E-11	4.98E-06	2.43E-10	3.29E-05	2.9E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	7.01E-09	3.12E-08	1.24E-08	5.51E-08	--	--	4.15E-09	1.84E-08	3.65E-10	1.62E-09	6.66E-07	2.96E-06	--	--	--	--	1.95E-06	8.68E-06	1.2E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.35E-12	1.53E-13	3.59E-10	1.03E-11	--	--	1.69E-10	4.82E-12	9.16E-09	2.62E-10	2.59E-09	7.38E-11	3.66E-08	1.04E-09	1.61E-10	4.60E-12	3.00E-09	8.58E-11	1.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	3.98E-13	1.00E-14	1.30E-11	3.28E-13	--	--	7.66E-12	1.93E-13	2.46E-10	6.21E-12	3.04E-10	7.67E-12	2.34E-10	5.91E-12	1.81E-11	4.58E-13	4.24E-10	1.07E-11	3.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	1.69E-11	9.79E-12	1.72E-10	9.99E-11	--	--	3.76E-11	2.18E-11	3.27E-10	1.90E-10	1.84E-09	1.07E-09	1.54E-09	8.94E-10	1.03E-10	5.94E-11	2.82E-09	1.63E-09	4.0E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	2.62E-10	1.28E-10	1.73E-09	8.44E-10	--	--	3.55E-10	1.73E-10	7.68E-10	3.76E-10	6.92E-08	3.38E-08	5.78E-08	2.83E-08	3.72E-09	1.82E-09	1.55E-08	7.59E-09	7.3E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	7.25E-12	3.06E-12	7.90E-11	3.34E-11	--	--	2.29E-11	9.69E-12	2.64E-10	1.11E-10	1.57E-08	6.64E-09	1.31E-08	5.55E-09	8.36E-10	3.53E-10	7.19E-09	3.04E-09	1.6E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.23E-10	1.47E-11	5.68E-06	6.75E-07	--	--	7.60E-10	9.02E-11	4.73E-08	5.62E-09	2.08E-08	2.48E-09	1.92E-08	2.28E-09	1.13E-09	1.34E-10	7.25E-07	8.61E-08	7.7E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	5.84E-15	4.94E-16	8.56E-13	7.24E-14	--	--	1.44E-11	1.21E-12	1.57E-09	1.33E-10	1.78E-10	1.50E-11	6.57E-09	5.55E-10	1.18E-11	9.95E-13	1.36E-10	1.15E-11	7.2E-10
Chloroform	1.01E+02	9.62E-15	9.52E-17	3.97E-12	3.93E-14	--	--	5.90E-12	5.84E-14	1.93E-09	1.90E-11	7.53E-11	7.45E-13	6.21E-09	6.15E-11	5.35E-12	5.29E-14	2.63E-11	2.60E-13	8.2E-11
Dichloromethane	3.70E+01	1.72E-12	4.66E-14	1.79E-09	4.85E-11	--	--	6.19E-10	1.67E-11	6.69E-07	1.81E-08	4.98E-09	1.35E-10	5.62E-07	1.52E-08	3.76E-10	1.02E-11	1.82E-09	4.93E-11	3.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	4.44E-13	1.72E-15	9.53E-11	3.69E-13	--	--	3.75E-09	1.45E-11	5.98E-07	2.32E-09	5.09E-08	1.97E-10	2.63E-06	1.02E-08	3.46E-09	1.34E-11	2.59E-08	1.00E-10	1.3E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	2.15E-14	5.17E-17	4.61E-12	1.11E-14	--	--	3.30E-11	7.93E-14	5.26E-09	1.26E-11	5.29E-10	1.27E-12	2.73E-08	6.56E-11	3.59E-11	8.64E-14	2.27E-10	5.47E-13	8.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	8.15E-14	1.43E-15	2.03E-11	3.56E-13	--	--	1.22E-09	2.14E-11	2.33E-07	4.08E-09	2.19E-08	3.83E-10	1.28E-06	2.23E-08	1.50E-09	2.63E-11	7.47E-09	1.31E-10	2.7E-08
O-Terphenyl	--	1.19E-10	--	2.93E-09	--	--	--	3.62E-10	--	9.66E-10	--	1.32E-07	--	1.32E-07	--	6.91E-09	--	4.37E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	3.62E-08	8.27E-08	2.97E-06	6.78E-06	--	--	7.13E-09	1.63E-08	4.04E-07	9.23E-07	3.39E-07	7.74E-07	8.14E-08	1.86E-07	5.61E-09	1.28E-08	2.21E-06	5.04E-06	1.4E-05
Arsenic	1.66E+00	3.59E-09	2.16E-09	3.06E-07	1.85E-07	--	--	1.45E-09	8.75E-10	6.21E-08	3.74E-08	3.35E-08	2.02E-08	7.66E-09	4.62E-09	5.07E-09	3.06E-09	8.47E-08	5.10E-08	3.0E-07
Barium	5.18E+01	1.28E-09	2.46E-11	2.02E-07	3.90E-09	--	--	7.28E-11	1.41E-12	3.12E-07	6.03E-09	2.38E-08	4.60E-10	2.27E-08	4.37E-10	4.78E-09	9.22E-11	8.52E-09	1.64E-10	1.1E-08
Beryllium	4.27E-01	2.28E-08	5.34E-08	2.62E-07	6.14E-07	--	--	8.88E-10	2.08E-09	1.77E-08	4.13E-08	2.60E-07	6.08E-07	1.11E-06	2.61E-06	5.03E-08	1.18E-07	4.82E-08	1.13E-07	4.2E-06
Boron	2.07E+01	1.41E-07	6.81E-09	1.90E-04	9.16E-06	--	--	3.42E-07	1.65E-08	2.26E-05	1.09E-06	1.26E-06	6.10E-08	1.07E-06	5.19E-08	4.24E-07	2.05E-08	--	--	1.0E-05
Cadmium	9.10E-01	1.50E-07	1.65E-07	1.31E-05	1.43E-05	--	--	3.78E-09	4.16E-09	1.01E-06	1.11E-06	1.41E-06	1.55E-06	7.32E-06	8.04E-06	6.73E-07	7.40E-07	3.32E-05	3.64E-05	6.2E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.26E-08	5.27E-09	1.55E-06	6.46E-07	--	--	1.97E-08	8.22E-09	3.33E-07	1.39E-07	1.18E-07	4.90E-08	2.94E-08	1.22E-08	7.41E-09	3.09E-09	1.81E-06	7.56E-07	1.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.80E-09	1.95E-10	2.21E-07	2.39E-08	--	--	2.80E-09	3.04E-10	4.73E-08	5.12E-09	1.67E-08	1.81E-09	4.18E-09	4.53E-10	--	--	4.77E-08	5.16E-09	3.7E-08
Cobalt	7.33E+00	7.66E-08	1.04E-08	4.19E-06	5.71E-07	--	--	2.07E-07	2.82E-08	8.55E-07	1.17E-07	7.16E-07	9.77E-08	3.27E-08	4.47E-09	2.52E-09	3.44E-10	2.33E-06	3.18E-07	1.1E-06
Lead	4.70E+00	3.50E-06	7.44E-07	5.79E-05	1.23E-05	--	--	5.29E-08	1.13E-08	2.44E-06	5.19E-07	4.09E-05	8.70E-06	2.14E-05	4.55E-06	1.44E-06	3.07E-07	6.97E-06	1.48E-06	2.9E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	3.17E-07	3.27E-07	6.55E-07	6.75E-07	--	--	3.22E-08	3.31E-08	2.04E-08	2.10E-08	1.93E-05	1.98E-05	1.55E-04	1.60E-04	3.47E-06	3.57E-06	4.00E-07	4.12E-07	1.8E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	9.15E-09	7.73E-08	1.85E-07	1.56E-06	--	--	3.95E-10	3.34E-09	2.90E-10	2.45E-09	3.55E-08	3.00E-07	2.96E-08	2.50E-07	2.32E-07	1.96E-06	1.30E-06	1.10E-05	1.5E-05
Nickel	3.31E+00	1.64E-06	4.96E-07	6.74E-05	2.04E-05	--	--	1.04E-06	3.13E-07	1.27E-05	3.84E-06	1.54E-05	4.65E-06	5.68E-06	1.71E-06	7.66E-07	2.31E-07	5.41E-05	1.63E-05	4.8E-05
Selenium	1.01E-01	7.24E-10	7.15E-09	3.30E-07	3.25E-06	--	--	1.66E-09	1.64E-08	7.10E-08	7.00E-07	6.60E-09	6.52E-08	2.04E-08	2.02E-07	6.06E-09	5.98E-08	3.29E-07	3.25E-06	7.6E-06
Silver	2.01E+01	8.31E-09	4.14E-10	2.79E-06	1.39E-07	--	--	1.88E-08	9.39E-10	4.95E-07	2.47E-08	7.65E-08	3.81E-09	1.61E-08	8.04E-10	--	--	1.20E-06	5.96E-08	2.3E-07
Thallium	1.84E-01	7.97E-07	4.32E-06	2.71E-05	1.47E-04	--	--	2.85E-06	1.55E-05	5.66E-06	3.07E-05	7.48E-06	4.06E-05	1.13E-07	6.11E-07	--	--	--	--	2.4E-04
Tin	4.40E+01	8.64E-07	1.96E-08	1.59E-05	3.62E-07	--	--	3.80E-06	8.63E-08	1.82E-06	4.14E-08	8.48E-06	1.93E-07	1.07E-06	2.44E-08	--	--	1.49E-04	3.39E-06	4.1E-06
Vanadium	3.78E+00	8.25E-08	2.18E-08	8.63E-07	2.28E-07	--	--	7.54E-09	2.00E-09	5.31E-08	1.41E-08	9.89E-07	2.62E-07	2.92E-08	7.73E-09	2.14E-08	5.66E-09	2.32E-07	6.13E-08	6.0E-07
Zinc	7.59E+01	3.60E-06	4.74E-08	2.72E-04	3.59E-06	--	--	5.96E-08	7.85E-10	2.92E-05	3.85E-07	3.37E-05	4.44E-07	1.40E-04	1.85E-06	2.30E-05	3.03E-07	7.41E-04	9.77E-06	1.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.700 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.95E-10	1.73E-12	1.62E-09	9.53E-12	1.84E-10	1.08E-12	4.97E-11	2.92E-13	1.61E-10	9.47E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.90E-11	4.06E-13	3.41E-10	2.01E-12	4.31E-11	2.53E-13	1.42E-11	8.37E-14	2.05E-10	1.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-12
Anthracene	1.70E+02	2.91E-10	1.71E-12	7.43E-10	4.37E-12	1.80E-10	1.06E-12	3.67E-11	2.16E-13	5.16E-11	3.03E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.88E-09	1.69E-11	5.96E-09	3.51E-11	1.78E-09	1.05E-11	3.60E-10	2.12E-12	6.97E-10	4.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-11
Fluorene	1.70E+02	2.93E-10	1.72E-12	1.13E-09	6.62E-12	1.82E-10	1.07E-12	4.92E-11	2.89E-13	3.78E-10	2.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.96E-09	1.74E-11	8.27E-09	4.87E-11	1.84E-09	1.08E-11	4.16E-10	2.45E-12	1.51E-09	8.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.60E-10	8.88E-12	2.20E-09	1.22E-10	4.95E-11	2.75E-12	8.18E-11	4.55E-12	2.00E-11	1.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.83E-10	1.57E-11	1.15E-08	6.38E-10	4.38E-10	2.43E-11	3.78E-10	2.10E-11	2.84E-11	1.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.71E-10	4.28E-11	9.93E-07	5.52E-08	1.19E-09	6.62E-11	2.71E-08	1.51E-09	1.19E-10	6.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.16E-10	1.76E-11	2.48E-09	1.38E-10	9.78E-11	5.43E-12	1.12E-10	6.23E-12	3.94E-10	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.18E-10	1.21E-11	5.29E-09	2.94E-10	6.75E-11	3.75E-12	1.97E-10	1.09E-11	2.90E-10	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.67E-10	2.04E-11	6.82E-10	3.79E-11	1.14E-10	6.32E-12	3.65E-11	2.03E-12	2.24E-11	1.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.99E-09	2.22E-10	1.51E-06	8.37E-08	6.18E-09	3.43E-10	4.00E-08	2.22E-09	1.09E-10	6.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.21E-10	1.78E-11	4.70E-09	2.61E-10	9.94E-11	5.52E-12	1.59E-10	8.82E-12	9.49E-12	5.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Chrysene	1.80E+01	5.93E-10	3.30E-11	2.04E-09	1.13E-10	1.84E-10	1.02E-11	9.64E-11	5.36E-12	3.25E-11	1.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.03E-10	2.79E-11	1.76E-07	9.76E-09	7.78E-10	4.32E-11	4.16E-09	2.31E-10	1.33E-10	7.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.77E-10	9.81E-12	1.22E-07	6.76E-09	2.73E-10	1.52E-11	3.22E-09	1.79E-10	6.92E-12	3.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.50E-10	4.72E-11	1.36E-08	7.57E-10	1.31E-09	7.30E-11	3.63E-10	2.02E-11	2.75E-11	1.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-10
Perylene	1.80E+01	1.66E-10	9.24E-12	7.39E-07	4.11E-08	2.57E-10	1.43E-11	2.19E-08	1.21E-09	1.48E-11	8.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-08
Pyrene	1.80E+01	1.47E-08	8.19E-10	2.42E-08	1.35E-09	4.57E-09	2.54E-10	1.55E-09	8.63E-11	1.03E-09	5.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	4.52E-11	8.57E-06	1.91E-10	3.61E-05	2.84E-10	5.38E-05	5.54E-10	1.05E-04	2.55E-13	4.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	5.50E-08	3.42E-07	1.63E-08	1.02E-07	--	--	2.32E-07	1.45E-06	3.30E-10	2.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	4.20E-11	1.68E-12	4.73E-10	1.89E-11	6.67E-11	2.67E-12	9.46E-09	3.78E-10	8.30E-09	3.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	3.12E-12	1.10E-13	1.71E-11	6.05E-13	4.87E-12	1.72E-13	4.29E-10	1.52E-11	2.23E-10	7.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.32E-10	1.08E-10	2.27E-10	1.84E-10	2.05E-10	1.67E-10	2.10E-09	1.71E-09	2.96E-10	2.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	2.06E-09	1.41E-09	2.28E-09	1.56E-09	6.37E-09	4.36E-09	1.99E-08	1.36E-08	6.96E-10	4.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	5.69E-11	3.37E-11	1.04E-10	6.16E-11	1.76E-10	1.04E-10	1.28E-09	7.60E-10	2.39E-10	1.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.68E-10	1.15E-10	7.48E-06	8.89E-07	2.87E-08	3.41E-09	4.25E-08	5.05E-09	4.28E-08	5.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	4.58E-14	5.42E-15	1.13E-12	1.34E-13	8.03E-14	9.51E-15	8.04E-10	9.51E-11	1.42E-09	1.68E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Chloroform	7.22E+01	7.55E-14	1.05E-15	5.23E-12	7.24E-14	2.15E-13	2.98E-15	3.30E-10	4.58E-12	1.74E-09	2.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Dichloromethane	2.64E+01	1.35E-11	5.12E-13	2.36E-09	8.94E-11	1.09E-10	4.13E-12	3.47E-08	1.31E-09	6.05E-07	2.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	3.49E-12	1.89E-14	1.26E-10	6.81E-13	6.83E-12	3.70E-14	2.10E-07	1.14E-09	5.42E-07	2.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	1.69E-13	5.68E-16	6.07E-12	2.04E-14	3.30E-13	1.11E-15	1.85E-09	6.22E-12	4.76E-09	1.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	6.39E-13	1.57E-14	2.68E-11	6.56E-13	1.34E-12	3.27E-14	6.85E-08	1.68E-09	2.11E-07	5.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-09
O-Terphenyl	--	9.33E-10	--	3.86E-09	--	2.89E-09	--	2.03E-08	--	8.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	2.84E-07	9.09E-07	3.91E-06	1.25E-05	5.77E-07	1.84E-06	3.99E-07	1.28E-06	3.66E-07	1.17E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Arsenic	1.66E+00	2.82E-08	1.70E-08	4.04E-07	2.43E-07	7.50E-09	4.52E-09	8.13E-08	4.90E-08	5.62E-08	3.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Barium	5.18E+01	1.00E-08	1.93E-10	2.66E-07	5.14E-09	1.85E-09	3.57E-11	4.08E-09	7.87E-11	2.83E-07	5.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	3.05E-01	1.79E-07	5.87E-07	3.45E-07	1.13E-06	1.64E-08	5.36E-08	4.97E-08	1.63E-07	1.60E-08	5.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Boron	1.48E+01	1.11E-06	7.48E-08	2.50E-04	1.69E-05	2.24E-06	1.52E-07	1.91E-05	1.29E-06	2.05E-05	1.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Cadmium	9.10E-01	1.18E-06	1.30E-06	1.72E-05	1.89E-05	2.28E-05	2.51E-05	2.12E-07	2.33E-07	9.16E-07	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	9.92E-08	4.14E-08	2.04E-06	8.52E-07	6.16E-08	2.57E-08	1.10E-06	4.60E-07	3.01E-07	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.41E-08	1.53E-09	2.91E-07	3.15E-08	8.77E-09	9.49E-10	1.57E-07	1.70E-08	4.28E-08	4.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Cobalt	7.33E+00	6.01E-07	8.20E-08	5.52E-06	7.53E-07	1.49E-07	2.03E-08	1.16E-05	1.58E-06	7.74E-07	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Lead	4.70E+00	2.74E-05	5.84E-06	7.63E-05	1.62E-05	2.59E-05	5.52E-06	2.96E-06	6.31E-07	2.21E-06	4.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	2.49E-06	3.59E-06	8.63E-07	1.24E-06	8.55E-06	1.23E-05	1.80E-06	2.60E-06	1.85E-08	2.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	7.18E-08	8.50E-07	2.43E-07	2.88E-06	7.74E-06	9.16E-05	2.21E-08	2.62E-07	2.62E-10	3.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Nickel	3.31E+00	1.29E-05	3.89E-06	8.88E-05	2.68E-05	2.77E-05	8.36E-06	5.81E-05	1.75E-05	1.15E-05	3.48E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
Selenium	1.01E-01	5.68E-09	5.61E-08	4.34E-07	4.29E-06	1.14E-08	1.12E-07	9.28E-08	9.16E-07	6.42E-08	6.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Silver	2.01E+01	6.52E-08	3.25E-09	3.68E-06	1.83E-07	2.71E-07	1.35E-08	1.05E-06	5.26E-08	4.49E-07	2.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Thallium	1.32E-01	6.25E-06	4.75E-05	3.57E-05	2.71E-04	1.27E-05	9.64E-05	1.60E-04	1.21E-03	5.12E-06	3.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Tin	4.40E+01	6.78E-06	1.54E-07	2.10E-05	4.77E-07	7.09E-06	1.61E-07	2.13E-04	4.83E-06	1.65E-06	3.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Vanadium	2.70E+00	6.47E-07	2.40E-07	1.14E-06	4.21E-07	5.52E-08	2.04E-08	4.22E-07	1.57E-07	4.81E-08	1.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-07
Zinc	7.59E+01	2.82E-05	3.72E-07	3.58E-04	4.72E-06	2.60E-04	3.42E-06	3.33E-06	4.39E-08	2.64E-05	3.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.701 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.79E-10	1.64E-12	7.36E-09	4.33E-11	--	--	--	--	1.24E-10	7.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.54E-11	3.85E-13	1.55E-09	9.10E-12	--	--	--	--	1.58E-10	9.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Anthracene	1.70E+02	2.76E-10	1.62E-12	3.37E-09	1.98E-11	--	--	--	--	3.98E-11	2.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.73E-09	1.60E-11	2.71E-08	1.59E-10	--	--	--	--	5.38E-10	3.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Fluorene	1.70E+02	2.78E-10	1.63E-12	5.11E-09	3.00E-11	--	--	--	--	2.92E-10	1.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.81E-09	1.65E-11	3.76E-08	2.21E-10	--	--	--	--	1.16E-09	6.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.3E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.51E-10	8.41E-12	9.99E-09	5.55E-10	--	--	--	--	1.54E-11	8.56E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.68E-10	1.49E-11	5.21E-08	2.90E-09	--	--	--	--	2.19E-11	1.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.30E-10	4.06E-11	4.51E-06	2.51E-07	--	--	--	--	9.18E-11	5.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.99E-10	1.66E-11	1.13E-08	6.26E-10	--	--	--	--	3.04E-10	1.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.07E-10	1.15E-11	2.40E-08	1.33E-09	--	--	--	--	2.24E-10	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.48E-10	1.93E-11	3.10E-09	1.72E-10	--	--	--	--	1.73E-11	9.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.78E-09	2.10E-10	6.84E-06	3.80E-07	--	--	--	--	8.41E-11	4.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.04E-10	1.69E-11	2.13E-08	1.18E-09	--	--	--	--	7.32E-12	4.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chrysene	1.80E+01	5.62E-10	3.12E-11	9.27E-09	5.15E-10	--	--	--	--	2.51E-11	1.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.77E-10	2.65E-11	7.98E-07	4.43E-08	--	--	--	--	1.02E-10	5.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.67E-10	9.30E-12	5.52E-07	3.07E-08	--	--	--	--	5.34E-12	2.96E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.05E-10	4.47E-11	6.19E-08	3.44E-09	--	--	--	--	2.12E-11	1.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Perylene	1.80E+01	1.58E-10	8.75E-12	3.36E-06	1.86E-07	--	--	--	--	1.14E-11	6.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Pyrene	1.80E+01	1.40E-08	7.76E-10	1.10E-07	6.12E-09	--	--	--	--	7.97E-10	4.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	4.29E-11	1.55E-05	8.66E-10	3.13E-04	--	--	--	--	1.97E-13	7.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	5.21E-08	6.20E-07	7.42E-08	8.82E-07	--	--	--	--	2.55E-10	3.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.98E-11	3.04E-12	2.15E-09	1.64E-10	--	--	--	--	6.40E-09	4.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	2.96E-12	2.00E-13	7.78E-11	5.25E-12	--	--	--	--	1.72E-10	1.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	1.26E-10	1.95E-10	1.03E-09	1.60E-09	--	--	--	--	2.28E-10	3.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.95E-09	2.55E-09	1.03E-08	1.35E-08	--	--	--	--	5.37E-10	7.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	5.39E-11	6.10E-11	4.72E-10	5.34E-10	--	--	--	--	1.84E-10	2.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.17E-10	1.09E-10	3.40E-05	4.03E-06	--	--	--	--	3.30E-08	3.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	4.34E-14	9.82E-15	5.12E-12	1.16E-12	--	--	--	--	1.10E-09	2.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Chloroform	3.78E+01	7.15E-14	1.89E-15	2.37E-11	6.28E-13	--	--	--	--	1.34E-09	3.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Dichloromethane	1.38E+01	1.28E-11	9.28E-13	1.07E-08	7.76E-10	--	--	--	--	4.67E-07	3.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	3.30E-12	3.42E-14	5.70E-10	5.91E-12	--	--	--	--	4.18E-07	4.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.60E-13	1.03E-15	2.75E-11	1.77E-13	--	--	--	--	3.67E-09	2.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	6.06E-13	2.84E-14	1.22E-10	5.69E-12	--	--	--	--	1.63E-07	7.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-09
O-Terphenyl	--	8.84E-10	--	1.75E-08	--	--	--	--	--	6.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	2.69E-07	1.65E-06	1.77E-05	1.08E-04	--	--	--	--	2.82E-07	1.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Arsenic	1.17E+00	2.67E-08	2.28E-08	1.83E-06	1.56E-06	--	--	--	--	4.34E-08	3.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Barium	5.18E+01	9.48E-09	1.83E-10	1.21E-06	2.33E-08	--	--	--	--	2.18E-07	4.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Beryllium	1.60E-01	1.70E-07	1.06E-06	1.57E-06	9.82E-06	--	--	--	--	1.23E-08	7.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Boron	7.74E+00	1.05E-06	1.35E-07	1.13E-03	1.47E-04	--	--	--	--	1.58E-05	2.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cadmium	9.10E-01	1.12E-06	1.23E-06	7.81E-05	8.58E-05	--	--	--	--	7.07E-07	7.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	9.40E-08	3.92E-08	9.28E-06	3.87E-06	--	--	--	--	2.32E-07	9.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.34E-08	1.45E-09	1.32E-06	1.43E-07	--	--	--	--	3.30E-08	3.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Cobalt	7.33E+00	5.69E-07	7.77E-08	2.51E-05	3.42E-06	--	--	--	--	5.97E-07	8.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Lead	4.70E+00	2.60E-05	5.53E-06	3.46E-04	7.37E-05	--	--	--	--	1.70E-06	3.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	2.36E-06	6.50E-06	3.92E-06	1.08E-05	--	--	--	--	1.43E-08	3.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	6.80E-08	1.54E-06	1.11E-06	2.50E-05	--	--	--	--	2.03E-10	4.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Nickel	3.31E+00	1.22E-05	3.69E-06	4.03E-04	1.22E-04	--	--	--	--	8.88E-06	2.68E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Selenium	1.01E-01	5.39E-09	5.31E-08	1.97E-06	1.95E-05	--	--	--	--	4.96E-08	4.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Silver	2.01E+01	6.18E-08	3.08E-09	1.67E-05	8.32E-07	--	--	--	--	3.46E-07	1.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Thallium	6.89E-02	5.93E-06	8.60E-05	1.62E-04	2.35E-03	--	--	--	--	3.95E-06	5.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-03
Tin	4.40E+01	6.42E-06	1.46E-07	9.53E-05	2.17E-06	--	--	--	--	1.27E-06	2.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Vanadium	1.41E+00	6.13E-07	4.34E-07	5.16E-06	3.65E-06	--	--	--	--	3.71E-08	2.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Zinc	7.59E+01	2.67E-05	3.52E-07	1.63E-03	2.14E-05	--	--	--	--	2.04E-05	2.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.702 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-09	--	4.07E-08	--	8.47E-09	--	--	--	2.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.28E-10	--	8.57E-09	--	1.98E-09	--	--	--	3.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.65E-09	--	1.87E-08	--	8.29E-09	--	--	--	7.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.62E-08	--	1.50E-07	--	8.19E-08	--	--	--	1.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.67E-09	--	2.83E-08	--	8.38E-09	--	--	--	5.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.70E-08	--	2.08E-07	--	8.44E-08	--	--	--	2.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.45E-09	--	5.53E-08	--	2.27E-09	--	--	--	2.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.58E-09	--	2.89E-07	--	2.01E-08	--	--	--	4.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.01E-09	--	2.50E-05	--	5.48E-08	--	--	--	1.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.88E-09	--	6.24E-08	--	4.49E-09	--	--	--	5.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.99E-09	--	1.33E-07	--	3.10E-09	--	--	--	4.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.34E-09	--	1.71E-08	--	5.22E-09	--	--	--	3.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.63E-08	--	3.79E-05	--	2.84E-07	--	--	--	1.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.92E-09	--	1.18E-07	--	4.56E-09	--	--	--	1.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.40E-09	--	5.13E-08	--	8.43E-09	--	--	--	4.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.58E-09	--	4.42E-06	--	3.57E-08	--	--	--	1.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.61E-09	--	3.06E-06	--	1.25E-08	--	--	--	1.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.74E-09	--	3.43E-07	--	6.04E-08	--	--	--	4.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.51E-09	--	1.86E-05	--	1.18E-08	--	--	--	2.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.34E-07	--	6.10E-07	--	2.10E-07	--	--	--	1.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	4.12E-10	2.94E-06	4.80E-09	3.43E-05	1.30E-08	9.32E-05	--	--	3.75E-13	2.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	5.00E-07	2.78E-07	4.11E-07	2.28E-07	--	--	--	--	4.85E-10	2.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.82E-10	--	1.19E-08	--	3.06E-09	--	--	--	1.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.84E-11	--	4.31E-10	--	2.24E-10	--	--	--	3.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.21E-09	--	5.71E-09	--	9.43E-09	--	--	--	4.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.87E-08	--	5.72E-08	--	2.93E-07	--	--	--	1.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.18E-10	2.30E-10	2.62E-09	1.16E-09	8.09E-09	3.60E-09	--	--	3.51E-10	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.81E-09	1.17E-09	1.88E-04	2.51E-05	1.32E-06	1.76E-07	--	--	6.29E-08	8.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.17E-13	--	2.84E-11	--	3.69E-12	--	--	--	2.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.87E-13	--	1.31E-10	--	9.87E-12	--	--	--	2.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.23E-10	--	5.93E-08	--	5.01E-09	--	--	--	8.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.17E-11	--	3.16E-09	--	3.14E-10	--	--	--	7.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.53E-12	--	1.53E-10	--	1.52E-11	--	--	--	6.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.82E-12	--	6.73E-10	--	6.14E-11	--	--	--	3.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.49E-09	--	9.70E-08	--	1.33E-07	--	--	--	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.59E-06	--	9.82E-05	--	2.65E-05	--	--	--	5.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.57E-07	2.00E-08	1.01E-05	7.90E-07	3.44E-07	2.68E-08	--	--	8.25E-08	6.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-07
Barium	1.39E+02	9.10E-08	6.55E-10	6.70E-06	4.82E-08	8.49E-08	6.11E-10	--	--	4.15E-07	2.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Beryllium	--	1.63E-06	--	8.68E-06	--	7.51E-07	--	--	--	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.01E-05	1.01E-07	6.28E-03	6.28E-05	1.03E-04	1.03E-06	--	--	3.01E-05	3.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-05
Cadmium	1.47E+00	1.07E-05	7.31E-06	4.32E-04	2.94E-04	1.05E-03	7.14E-04	--	--	1.34E-06	9.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	9.03E-07	3.40E-07	5.14E-05	1.93E-05	2.83E-06	1.06E-06	--	--	4.42E-07	1.66E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.28E-07	3.20E-08	7.31E-06	1.82E-06	4.03E-07	1.00E-07	--	--	6.29E-08	1.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Cobalt	2.54E+00	5.47E-06	2.16E-06	1.39E-04	5.47E-05	6.84E-06	2.69E-06	--	--	1.14E-06	4.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
Lead	1.09E+01	2.50E-04	2.29E-05	1.92E-03	1.76E-04	1.19E-03	1.09E-04	--	--	3.24E-06	2.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	2.27E-05	2.52E-05	2.17E-05	2.41E-05	3.93E-04	4.37E-04	--	--	2.72E-08	3.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	6.53E-07	1.02E-05	6.12E-06	9.56E-05	3.56E-04	5.56E-03	--	--	3.86E-10	6.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-03
Nickel	6.71E+00	1.17E-04	1.75E-05	2.23E-03	3.33E-04	1.27E-03	1.89E-04	--	--	1.69E-05	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-04
Selenium	1.00E+00	5.17E-08	5.17E-08	1.09E-05	1.09E-05	5.22E-07	5.22E-07	--	--	9.43E-08	9.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Silver	6.73E+00	5.93E-07	8.81E-08	9.24E-05	1.37E-05	1.24E-05	1.85E-06	--	--	6.59E-07	9.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Thallium	3.35E-01	5.69E-05	1.70E-04	8.98E-04	2.68E-03	5.83E-04	1.74E-03	--	--	7.53E-06	2.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-03
Tin	--	6.17E-05	--	5.28E-04	--	3.26E-04	--	--	--	2.42E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	5.89E-06	2.57E-05	2.86E-05	1.25E-04	2.54E-06	1.11E-05	--	--	7.06E-08	3.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Zinc	6.65E+01	2.57E-04	3.86E-06	9.01E-03	1.36E-04	1.19E-02	1.79E-04	--	--	3.88E-05	5.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.703 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.47E-09	--	--	--	4.37E-10	--	1.38E-11	--	2.52E-10	--	8.54E-10	--	--	--	9.13E-11	--	2.11E-10	--	--
Acenaphthylene	--	5.77E-10	--	--	--	1.02E-10	--	3.96E-12	--	3.21E-10	--	9.74E-10	--	--	--	1.03E-10	--	3.38E-10	--	--
Anthracene	--	2.43E-09	--	--	--	4.27E-10	--	1.02E-11	--	8.08E-11	--	1.31E-09	--	--	--	1.33E-10	--	2.69E-10	--	--
Fluoranthene	--	2.41E-08	--	--	--	4.22E-09	--	1.00E-10	--	1.09E-09	--	3.70E-08	--	--	--	3.60E-09	--	1.15E-08	--	--
Fluorene	--	2.45E-09	--	--	--	4.32E-10	--	1.37E-11	--	5.92E-10	--	3.15E-09	--	--	--	3.29E-10	--	9.87E-10	--	--
Phenanthrene	--	2.48E-08	--	--	--	4.35E-09	--	1.16E-10	--	2.36E-09	--	4.33E-08	--	--	--	4.39E-09	--	7.86E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.34E-09	--	--	--	1.17E-10	--	2.28E-11	--	3.13E-11	--	7.74E-09	--	--	--	7.07E-10	--	1.65E-09	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.37E-09	--	--	--	1.04E-09	--	1.05E-10	--	4.46E-11	--	2.98E-08	--	--	--	1.33E-08	--	4.69E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.45E-09	--	--	--	2.82E-09	--	7.55E-09	--	1.86E-10	--	5.13E-08	--	--	--	2.20E-08	--	5.40E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.64E-09	--	--	--	2.32E-10	--	3.12E-11	--	6.17E-10	--	4.22E-08	--	--	--	3.96E-09	--	1.63E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.83E-09	--	--	--	1.60E-10	--	5.48E-11	--	4.55E-10	--	3.19E-08	--	--	--	2.90E-09	--	2.69E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.07E-09	--	--	--	2.69E-10	--	1.02E-11	--	3.51E-11	--	2.54E-08	--	--	--	2.24E-09	--	4.92E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.34E-08	--	--	--	1.46E-08	--	1.11E-08	--	1.71E-10	--	5.32E-07	--	--	--	2.27E-07	--	5.68E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.69E-09	--	--	--	2.35E-10	--	4.42E-11	--	1.49E-11	--	1.02E-08	--	--	--	8.99E-10	--	1.97E-09	--	--
Chrysene	--	4.96E-09	--	--	--	4.35E-10	--	2.69E-11	--	5.10E-11	--	1.41E-08	--	--	--	1.29E-09	--	2.69E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.21E-09	--	--	--	1.84E-09	--	1.16E-09	--	2.08E-10	--	2.80E-07	--	--	--	1.17E-07	--	1.10E-07	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.48E-09	--	--	--	6.47E-10	--	8.98E-10	--	1.08E-11	--	1.34E-08	--	--	--	5.71E-09	--	3.61E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.11E-09	--	--	--	3.11E-09	--	1.01E-10	--	4.31E-11	--	9.16E-08	--	--	--	3.87E-08	--	1.81E-08	--	--
Perylene	--	1.39E-09	--	--	--	6.09E-10	--	6.09E-09	--	2.31E-11	--	1.28E-08	--	--	--	5.58E-09	--	4.33E-09	--	--
Pyrene	--	1.23E-07	--	--	--	1.08E-08	--	4.33E-10	--	1.62E-09	--	7.60E-08	--	--	--	7.45E-09	--	1.35E-08	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	3.78E-10	2.70E-06	--	--	6.72E-10	4.80E-06	1.54E-10	1.10E-06	4.00E-13	2.86E-09	1.08E-09	7.68E-06	--	--	8.63E-10	6.16E-06	2.66E-08	1.90E-04	2.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	4.60E-07	2.55E-07	--	--	--	--	6.47E-08	3.60E-08	5.17E-10	2.87E-10	8.77E-07	4.87E-07	--	--	--	--	2.13E-04	1.18E-04	1.2E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.51E-10	--	--	--	1.58E-10	--	2.64E-09	--	1.30E-08	--	3.40E-09	--	--	--	3.77E-09	--	3.28E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.61E-11	--	--	--	1.15E-11	--	1.20E-10	--	3.49E-10	--	4.00E-10	--	--	--	4.24E-10	--	4.62E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.11E-09	--	--	--	4.86E-10	--	5.87E-10	--	4.64E-10	--	2.43E-09	--	--	--	2.40E-09	--	3.08E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.72E-08	--	--	--	1.51E-08	--	5.53E-09	--	1.09E-09	--	9.10E-08	--	--	--	8.71E-08	--	1.70E-06	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.76E-10	2.12E-10	--	--	4.17E-10	1.85E-10	3.58E-10	1.59E-10	3.74E-10	1.66E-10	2.07E-08	9.19E-09	--	--	1.96E-08	8.69E-09	7.85E-07	3.49E-07	3.7E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.10E-09	1.08E-09	--	--	6.81E-08	9.08E-09	1.18E-08	1.58E-09	6.71E-08	8.94E-09	2.74E-08	3.66E-09	--	--	2.64E-08	3.52E-09	7.92E-05	1.06E-05	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.83E-13	--	--	--	1.90E-13	--	2.24E-10	--	2.23E-09	--	2.34E-10	--	--	--	2.76E-10	--	1.48E-08	--	--
Chloroform	--	6.31E-13	--	--	--	5.09E-13	--	9.20E-11	--	2.73E-09	--	9.90E-11	--	--	--	1.25E-10	--	2.87E-09	--	--
Dichloromethane	--	1.13E-10	--	--	--	2.58E-10	--	9.66E-09	--	9.48E-07	--	6.55E-09	--	--	--	8.80E-09	--	1.99E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.92E-11	--	--	--	1.62E-11	--	5.85E-08	--	8.49E-07	--	6.70E-08	--	--	--	8.10E-08	--	2.82E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.41E-12	--	--	--	7.82E-13	--	5.14E-10	--	7.46E-09	--	6.96E-10	--	--	--	8.41E-10	--	2.48E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.35E-12	--	--	--	3.16E-12	--	1.91E-08	--	3.30E-07	--	2.88E-08	--	--	--	3.51E-08	--	8.15E-07	--	--
O-Terphenyl	--	7.80E-09	--	--	--	6.84E-09	--	5.64E-09	--	1.37E-09	--	1.74E-07	--	--	--	1.62E-07	--	4.78E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.38E-06	--	--	--	1.37E-06	--	1.11E-07	--	5.73E-07	--	4.46E-07	--	--	--	1.31E-07	--	2.41E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.36E-07	1.84E-08	--	--	1.78E-08	1.38E-09	2.27E-08	1.76E-09	8.81E-08	6.86E-09	4.41E-08	3.43E-09	--	--	1.19E-07	9.25E-09	9.25E-06	7.20E-07	7.6E-07
Barium	1.32E+02	8.37E-08	6.35E-10	--	--	4.38E-09	3.32E-11	1.14E-09	8.62E-12	4.43E-07	3.36E-09	3.14E-08	2.38E-10	--	--	1.12E-07	8.48E-10	9.30E-07	7.06E-09	1.2E-08
Beryllium	--	1.50E-06	--	--	--	3.87E-08	--	1.38E-08	--	2.50E-08	--	3.42E-07	--	--	--	1.18E-06	--	5.26E-06	--	--
Boron	1.00E+02	9.25E-06	9.25E-08	--	--	5.32E-06	5.32E-08	5.33E-06	5.33E-08	3.21E-05	3.21E-07	1.66E-06	1.66E-08	--	--	9.92E-06	9.92E-08	--	--	6.4E-07
Cadmium	1.47E+00	9.87E-06	6.71E-06	--	--	5.41E-05	3.68E-05	5.90E-08	4.02E-08	1.43E-06	9.76E-07	1.86E-06	1.26E-06	--	--	1.57E-05	1.07E-05	3.62E-03	2.46E-03	2.5E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	8.30E-07	3.12E-07	--	--	1.46E-07	5.49E-08	3.08E-07	1.16E-07	4.72E-07	1.77E-07	1.55E-07	5.82E-08	--	--	1.74E-07	6.52E-08	1.98E-04	7.45E-05	7.5E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.18E-07	2.94E-08	--	--	2.08E-08	5.16E-09	4.38E-08	1.09E-08	6.71E-08	1.67E-08	2.20E-08	5.48E-09	--	--	--	--	5.21E-06	1.29E-06	1.4E-06
Cobalt	2.54E+00	5.03E-06	1.98E-06	--	--	3.52E-07	1.39E-07	3.23E-06	1.27E-06	1.21E-06	4.78E-07	9.42E-07	3.71E-07	--	--	5.89E-08	2.32E-08	2.55E-04	1.00E-04	1.0E-04
Lead	1.09E+01	2.29E-04	2.10E-05	--	--	6.14E-05	5.63E-06	8.26E-07	7.58E-08	3.46E-06	3.18E-07	5.38E-05	4.94E-06	--	--	3.38E-05	3.10E-06	7.61E-04	6.98E-05	1.0E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	2.08E-05	2.31E-05	--	--	2.03E-05	2.25E-05	5.02E-07	5.57E-07	2.90E-08	3.22E-08	2.54E-05	2.82E-05	--	--	8.12E-05	9.02E-05	4.37E-05	4.86E-05	2.1E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	6.00E-07	9.38E-06	--	--	1.83E-05	2.86E-04	6.16E-09	9.63E-08	4.11E-10	6.43E-09	4.67E-08	7.29E-07	--	--	5.42E-06	8.47E-05	1.42E-04	2.22E-03	2.6E-03
Nickel	6.71E+00	1.08E-04	1.60E-05	--	--	6.55E-05	9.77E-06	1.62E-05	2.41E-06	1.80E-05	2.69E-06	2.02E-05	3.02E-06	--	--	1.79E-05	2.67E-06	5.91E-03	8.80E-04	9.2E-04
Selenium	1.00E+00	4.75E-08	4.75E-08	--	--	2.69E-08	2.69E-08	2.59E-08	2.59E-08	1.01E-07	1.01E-07	8.69E-09	8.69E-09	--	--	1.42E-07	1.42E-07	3.59E-05	3.59E-05	3.6E-05
Silver	6.73E+00	5.45E-07	8.10E-08	--	--	6.41E-07	9.52E-08	2.94E-07	4.36E-08	7.03E-07	1.04E-07	1.01E-07	1.50E-08	--	--	--	--	1.31E-04	1.94E-05	2.0E-05
Thallium	2.86E-01	5.23E-05	1.83E-04	--	--	3.01E-05	1.05E-04	4.45E-05	1.56E-04	8.03E-06	2.81E-05	9.84E-06	3.44E-05	--	--	--	--	--	--	5.1E-04
Tin	--	5.67E-05	--	--	--	1.68E-05	--	5.92E-05	--	2.58E-06	--	1.12E-05	--	--	--	--	--	1.63E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	5.41E-06	2.49E-05	--	--	1.31E-07	6.01E-07	1.18E-07	5.42E-07	7.53E-08	3.47E-07	1.30E-06	5.99E-06	--	--	5.00E-07	2.30E-06	2.53E-05	1.16E-04	1.5E-04
Zinc	6.65E+01	2.36E-04	3.55E-06	--	--	6.15E-04	9.25E-06	9.29E-07	1.40E-08	4.14E-05	6.23E-07	4.43E-05	6.67E-07	--	--	5.39E-04	8.10E-06	8.10E-02	1.22E-03	1.2E-03

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.704 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.37E-12	--	--	--	--	--	6.21E-13	--	8.57E-11	--	2.64E-10	--	--	--	1.37E-11	--	1.27E-10	--	--
Acenaphthylene	--	5.56E-13	--	--	--	--	--	1.78E-13	--	1.09E-10	--	3.02E-10	--	--	--	1.54E-11	--	2.03E-10	--	--
Anthracene	--	2.34E-12	--	--	--	--	--	4.59E-13	--	2.74E-11	--	4.06E-10	--	--	--	1.99E-11	--	1.62E-10	--	--
Fluoranthene	--	2.32E-11	--	--	--	--	--	4.50E-12	--	3.71E-10	--	1.15E-08	--	--	--	5.38E-10	--	6.92E-09	--	--
Fluorene	--	2.36E-12	--	--	--	--	--	6.15E-13	--	2.01E-10	--	9.76E-10	--	--	--	4.91E-11	--	5.95E-10	--	--
Phenanthrene	--	2.39E-11	--	--	--	--	--	5.20E-12	--	8.02E-10	--	1.34E-08	--	--	--	6.57E-10	--	4.73E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.29E-12	--	--	--	--	--	1.02E-12	--	1.06E-11	--	2.40E-09	--	--	--	1.06E-10	--	9.94E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.28E-12	--	--	--	--	--	4.72E-12	--	1.51E-11	--	9.24E-09	--	--	--	1.98E-09	--	2.82E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.21E-12	--	--	--	--	--	3.39E-10	--	6.33E-11	--	1.59E-08	--	--	--	3.28E-09	--	3.25E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.55E-12	--	--	--	--	--	1.40E-12	--	2.10E-10	--	1.31E-08	--	--	--	5.92E-10	--	9.82E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.76E-12	--	--	--	--	--	2.46E-12	--	1.54E-10	--	9.88E-09	--	--	--	4.34E-10	--	1.62E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.96E-12	--	--	--	--	--	4.56E-13	--	1.19E-11	--	7.87E-09	--	--	--	3.34E-10	--	2.96E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.22E-11	--	--	--	--	--	5.00E-10	--	5.80E-11	--	1.65E-07	--	--	--	3.39E-08	--	3.42E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.59E-12	--	--	--	--	--	1.98E-12	--	5.05E-12	--	3.16E-09	--	--	--	1.34E-10	--	1.19E-09	--	--
Chrysene	--	4.78E-12	--	--	--	--	--	1.20E-12	--	1.73E-11	--	4.37E-09	--	--	--	1.93E-10	--	1.62E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.05E-12	--	--	--	--	--	5.20E-11	--	7.06E-11	--	8.67E-08	--	--	--	1.75E-08	--	6.60E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.42E-12	--	--	--	--	--	4.03E-11	--	3.68E-12	--	4.15E-09	--	--	--	8.53E-10	--	2.17E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.84E-12	--	--	--	--	--	4.53E-12	--	1.46E-11	--	2.84E-08	--	--	--	5.78E-09	--	1.09E-08	--	--
Perylene	--	1.34E-12	--	--	--	--	--	2.73E-10	--	7.85E-12	--	3.97E-09	--	--	--	8.35E-10	--	2.60E-09	--	--
Pyrene	--	1.19E-10	--	--	--	--	--	1.94E-11	--	5.49E-10	--	2.35E-08	--	--	--	1.11E-09	--	8.14E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	3.64E-13	3.18E-09	--	--	--	--	6.92E-12	6.04E-08	1.36E-13	1.19E-09	3.33E-10	2.91E-06	--	--	1.29E-10	1.13E-06	1.60E-08	1.40E-04	1.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	4.43E-10	3.01E-10	--	--	--	--	2.90E-09	1.97E-09	1.76E-10	1.19E-10	2.71E-07	1.84E-07	--	--	--	--	1.28E-04	8.71E-05	8.7E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.38E-13	--	--	--	--	--	1.18E-10	--	4.41E-09	--	1.05E-09	--	--	--	5.63E-10	--	1.98E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.52E-14	--	--	--	--	--	5.36E-12	--	1.19E-10	--	1.24E-10	--	--	--	6.34E-11	--	2.79E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.07E-12	--	--	--	--	--	2.63E-11	--	1.58E-10	--	7.52E-10	--	--	--	3.59E-10	--	1.85E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.66E-11	--	--	--	--	--	2.48E-10	--	3.70E-10	--	2.82E-08	--	--	--	1.30E-08	--	1.02E-06	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	4.58E-13	4.00E-13	--	--	--	--	1.60E-11	1.40E-11	1.27E-10	1.11E-10	6.40E-09	5.59E-09	--	--	2.92E-09	2.55E-09	4.73E-07	4.13E-07	4.2E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	7.80E-12	1.13E-12	--	--	--	--	5.31E-10	7.70E-11	2.28E-08	3.30E-09	8.50E-09	1.23E-09	--	--	3.95E-09	5.72E-10	4.77E-05	6.91E-06	6.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.69E-16	--	--	--	--	--	1.00E-11	--	7.57E-10	--	7.25E-11	--	--	--	4.12E-11	--	8.91E-09	--	--
Chloroform	--	6.08E-16	--	--	--	--	--	4.13E-12	--	9.28E-10	--	3.07E-11	--	--	--	1.87E-11	--	1.73E-09	--	--
Dichloromethane	--	1.09E-13	--	--	--	--	--	4.33E-10	--	3.22E-07	--	2.03E-09	--	--	--	1.32E-09	--	1.20E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.81E-14	--	--	--	--	--	2.62E-09	--	2.88E-07	--	2.07E-08	--	--	--	1.21E-08	--	1.70E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.36E-15	--	--	--	--	--	2.31E-11	--	2.53E-09	--	2.15E-10	--	--	--	1.26E-10	--	1.49E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.15E-15	--	--	--	--	--	8.56E-10	--	1.12E-07	--	8.91E-09	--	--	--	5.25E-09	--	4.91E-07	--	--
O-Terphenyl	--	7.51E-12	--	--	--	--	--	2.53E-10	--	4.66E-10	--	5.40E-08	--	--	--	2.42E-08	--	2.88E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.29E-09	--	--	--	--	--	4.99E-09	--	1.95E-07	--	1.38E-07	--	--	--	1.96E-08	--	1.45E-04	--	--
Arsenic	1.05E+01	2.27E-10	2.16E-11	--	--	--	--	1.02E-09	9.67E-11	2.99E-08	2.85E-09	1.37E-08	1.30E-09	--	--	1.77E-08	1.69E-09	5.57E-06	5.30E-07	5.4E-07
Barium	6.71E+01	8.06E-11	1.20E-12	--	--	--	--	5.09E-11	7.59E-13	1.50E-07	2.24E-09	9.71E-09	1.45E-10	--	--	1.67E-08	2.49E-10	5.60E-07	8.35E-09	1.1E-08
Beryllium	--	1.44E-09	--	--	--	--	--	6.21E-10	--	8.51E-09	--	1.06E-07	--	--	--	1.76E-07	--	3.17E-06	--	--
Boron	8.18E+01	8.91E-09	1.09E-10	--	--	--	--	2.39E-07	2.92E-09	1.09E-05	1.33E-07	5.15E-07	6.29E-09	--	--	1.48E-06	1.81E-08	--	--	1.6E-07
Cadmium	1.47E+00	9.50E-09	6.46E-09	--	--	--	--	2.65E-09	1.80E-09	4.87E-07	3.32E-07	5.76E-07	3.92E-07	--	--	2.35E-06	1.60E-06	2.18E-03	1.48E-03	1.5E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	7.99E-10	3.00E-10	--	--	--	--	1.38E-08	5.19E-09	1.60E-07	6.02E-08	4.79E-08	1.80E-08	--	--	2.59E-08	9.75E-09	1.19E-04	4.49E-05	4.5E-05
Chromium VI	3.70E+00	1.14E-10	3.07E-11	--	--	--	--	1.96E-09	5.30E-10	2.28E-08	6.16E-09	6.82E-09	1.84E-09	--	--	--	--	3.13E-06	8.47E-07	8.6E-07
Cobalt	2.54E+00	4.84E-09	1.91E-09	--	--	--	--	1.45E-07	5.70E-08	4.12E-07	1.62E-07	2.92E-07	1.15E-07	--	--	8.81E-09	3.47E-09	1.53E-04	6.04E-05	6.1E-05
Lead	1.09E+01	2.21E-07	2.03E-08	--	--	--	--	3.70E-08	3.40E-09	1.18E-06	1.08E-07	1.67E-05	1.53E-06	--	--	5.05E-06	4.64E-07	4.58E-04	4.20E-05	4.4E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	2.00E-08	4.37E-08	--	--	--	--	2.25E-08	4.91E-08	9.84E-09	2.15E-08	7.86E-06	1.71E-05	--	--	1.21E-05	2.65E-05	2.63E-05	5.74E-05	1.0E-04
Methyl Mercury	5.24E-02	5.78E-10	1.10E-08	--	--	--	--	2.76E-10	5.28E-09	1.40E-10	2.67E-09	1.45E-08	2.76E-07	--	--	8.10E-07	1.55E-05	8.57E-05	1.64E-03	1.7E-03
Nickel	6.71E+00	1.04E-07	1.55E-08	--	--	--	--	7.25E-07	1.08E-07	6.13E-06	9.13E-07	6.27E-06	9.34E-07	--	--	2.68E-06	3.99E-07	3.56E-03	5.30E-04	5.3E-04
Selenium	8.18E-01	4.58E-11	5.59E-11	--	--	--	--	1.16E-09	1.42E-09	3.42E-08	4.18E-08	2.69E-09	3.29E-09	--	--	2.12E-08	2.59E-08	2.16E-05	2.64E-05	2.7E-05
Silver	4.97E+00	5.25E-10	1.06E-10	--	--	--	--	1.32E-08	2.65E-09	2.39E-07	4.80E-08	3.12E-08	6.28E-09	--	--	--	--	7.87E-05	1.58E-05	1.6E-05
Thallium	1.46E-01	5.04E-08	3.46E-07	--	--	--	--	1.99E-06	1.37E-05	2.73E-06	1.87E-05	3.05E-06	2.09E-05	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Tin	--	5.46E-08	--	--	--	--	--	2.66E-06	--	8.78E-07	--	3.46E-06	--	--	--	--	--	9.80E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	5.21E-09	4.71E-08	--	--	--	--	5.28E-09	4.77E-08	2.56E-08	2.31E-07	4.03E-07	3.64E-06	--	--	7.48E-08	6.76E-07	1.52E-05	1.38E-04	1.4E-04
Zinc	6.65E+01	2.27E-07	3.42E-09	--	--	--	--	4.17E-08	6.27E-10	1.41E-05	2.11E-07	1.37E-05	2.06E-07	--	--	8.05E-05	1.21E-06	4.88E-02	7.33E-04	7.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.705 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.67E-10	--	6.31E-09	--	--	--	--	--	1.14E-10	--	3.95E-09	--	4.10E-10	--	6.00E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.91E-11	--	1.33E-09	--	--	--	--	--	1.45E-10	--	4.51E-09	--	4.68E-10	--	6.79E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	1.65E-10	--	2.89E-09	--	--	--	--	--	3.66E-11	--	6.07E-09	--	6.30E-10	--	8.75E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.63E-09	--	2.32E-08	--	--	--	--	--	4.94E-10	--	1.71E-07	--	1.78E-08	--	2.36E-08	--	--	--	--
Fluorene	--	1.66E-10	--	4.38E-09	--	--	--	--	--	2.68E-10	--	1.46E-08	--	1.51E-09	--	2.16E-09	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.68E-09	--	3.22E-08	--	--	--	--	--	1.07E-09	--	2.00E-07	--	2.08E-08	--	2.89E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	9.06E-11	--	8.56E-09	--	--	--	--	--	1.42E-11	--	3.58E-08	--	3.72E-09	--	4.65E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.60E-10	--	4.47E-08	--	--	--	--	--	2.02E-11	--	1.38E-07	--	1.48E-08	--	8.73E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.37E-10	--	3.87E-06	--	--	--	--	--	8.44E-11	--	2.37E-07	--	--	--	1.44E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.79E-10	--	9.66E-09	--	--	--	--	--	2.79E-10	--	1.96E-07	--	--	--	2.60E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.24E-10	--	2.06E-08	--	--	--	--	--	2.06E-10	--	1.48E-07	--	--	--	1.91E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.08E-10	--	2.66E-09	--	--	--	--	--	1.59E-11	--	1.18E-07	--	1.22E-08	--	1.47E-08	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.26E-09	--	5.86E-06	--	--	--	--	--	7.73E-11	--	2.46E-06	--	2.55E-07	--	1.49E-06	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.82E-10	--	1.83E-08	--	--	--	--	--	6.73E-12	--	4.72E-08	--	4.90E-09	--	5.91E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	3.36E-10	--	7.95E-09	--	--	--	--	--	2.31E-11	--	6.54E-08	--	6.78E-09	--	8.48E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.85E-10	--	6.84E-07	--	--	--	--	--	9.41E-11	--	1.30E-06	--	1.34E-07	--	7.71E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.00E-10	--	4.73E-07	--	--	--	--	--	4.90E-12	--	6.21E-08	--	6.44E-09	--	3.75E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.82E-10	--	5.31E-08	--	--	--	--	--	1.95E-11	--	4.24E-07	--	4.40E-08	--	2.54E-07	--	--	--	--
Perylene	--	9.43E-11	--	2.88E-06	--	--	--	--	--	1.05E-11	--	5.94E-08	--	6.37E-09	--	3.67E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	8.36E-09	--	9.44E-08	--	--	--	--	--	7.32E-10	--	3.52E-07	--	3.65E-08	--	4.90E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	2.57E-11	1.90E-07	7.43E-10	5.50E-06	--	--	--	--	1.81E-13	1.34E-09	4.98E-09	3.69E-05	7.39E-10	5.47E-06	5.67E-09	4.20E-05	--	--	9.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	3.12E-08	1.80E-08	6.36E-08	3.67E-08	--	--	--	--	2.34E-10	1.35E-10	4.06E-06	2.34E-06	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.38E-11	--	1.84E-09	--	--	--	--	--	5.88E-09	--	1.58E-08	--	2.93E-08	--	2.48E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.77E-12	--	6.67E-11	--	--	--	--	--	1.58E-10	--	1.85E-09	--	1.88E-10	--	2.79E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	7.51E-11	--	8.84E-10	--	--	--	--	--	2.10E-10	--	1.12E-08	--	1.24E-09	--	1.58E-08	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.17E-09	--	8.86E-09	--	--	--	--	--	4.93E-10	--	4.22E-07	--	4.63E-08	--	5.73E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.23E-11	2.39E-11	4.05E-10	3.00E-10	--	--	--	--	1.69E-10	1.25E-10	9.57E-08	7.10E-08	1.05E-08	7.80E-09	1.29E-07	9.53E-08	--	--	1.7E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	5.49E-10	7.32E-11	2.91E-05	3.88E-06	--	--	--	--	3.04E-08	4.05E-09	1.27E-07	1.69E-08	1.54E-08	2.05E-09	1.74E-07	2.32E-08	--	--	3.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.60E-14	--	4.39E-12	--	--	--	--	--	1.01E-09	--	1.08E-09	--	5.26E-09	--	1.81E-09	--	--	--	--
Chloroform	--	4.28E-14	--	2.04E-11	--	--	--	--	--	1.24E-09	--	4.59E-10	--	4.98E-09	--	8.22E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.67E-12	--	9.19E-09	--	--	--	--	--	4.29E-07	--	3.03E-08	--	4.50E-07	--	5.78E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.98E-12	--	4.89E-10	--	--	--	--	--	3.84E-07	--	3.10E-07	--	2.10E-06	--	5.32E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	9.56E-14	--	2.36E-11	--	--	--	--	--	3.38E-09	--	3.22E-09	--	2.18E-08	--	5.53E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.63E-13	--	1.04E-10	--	--	--	--	--	1.50E-07	--	1.33E-07	--	1.02E-06	--	2.31E-07	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.29E-10	--	1.50E-08	--	--	--	--	--	6.20E-10	--	8.07E-07	--	1.06E-07	--	1.06E-06	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.61E-07	--	1.52E-05	--	--	--	--	--	2.59E-07	--	2.06E-06	--	6.52E-08	--	8.62E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	1.60E-08	1.29E-09	1.57E-06	1.27E-07	--	--	--	--	3.99E-08	3.22E-09	2.04E-07	1.65E-08	6.14E-09	4.96E-10	7.80E-07	6.31E-08	--	--	2.1E-07
Barium	7.90E+01	5.67E-09	7.18E-11	1.04E-06	1.31E-08	--	--	--	--	2.00E-07	2.54E-09	1.45E-07	1.84E-09	1.82E-08	2.30E-10	7.35E-07	9.30E-09	--	--	2.7E-08
Beryllium	--	1.02E-07	--	1.34E-06	--	--	--	--	--	1.13E-08	--	1.58E-06	--	8.92E-07	--	7.74E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	6.27E-07	6.51E-09	9.73E-04	1.01E-05	--	--	--	--	1.45E-05	1.51E-07	7.70E-06	7.99E-08	8.61E-07	8.93E-09	6.52E-05	6.76E-07	--	--	1.1E-05
Cadmium	1.47E+00	6.69E-07	4.55E-07	6.69E-05	4.55E-05	--	--	--	--	6.49E-07	4.42E-07	8.61E-06	5.86E-06	5.86E-06	3.99E-06	1.04E-04	7.04E-05	--	--	1.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	5.63E-08	2.12E-08	7.95E-06	2.99E-06	--	--	--	--	2.14E-07	8.03E-08	7.17E-07	2.70E-07	2.36E-08	8.85E-09	1.14E-06	4.29E-07	--	--	3.8E-06
Chromium VI	4.02E+00	8.00E-09	1.99E-09	1.13E-06	2.81E-07	--	--	--	--	3.04E-08	7.55E-09	1.02E-07	2.54E-08	3.35E-09	8.33E-10	--	--	--	--	3.2E-07
Cobalt	2.54E+00	3.41E-07	1.34E-07	2.15E-05	8.47E-06	--	--	--	--	5.49E-07	2.16E-07	4.36E-06	1.72E-06	2.62E-08	1.03E-08	3.87E-07	1.53E-07	--	--	1.1E-05
Lead	1.09E+01	1.55E-05	1.43E-06	2.97E-04	2.72E-05	--	--	--	--	1.57E-06	1.44E-07	2.49E-04	2.29E-05	1.71E-05	1.57E-06	2.22E-04	2.04E-05	--	--	7.4E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	1.41E-06	2.61E-06	3.36E-06	6.22E-06	--	--	--	--	1.31E-08	2.43E-08	1.17E-04	2.18E-04	1.24E-04	2.31E-04	5.34E-04	9.89E-04	--	--	1.4E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	4.07E-08	6.60E-07	9.48E-07	1.54E-05	--	--	--	--	1.86E-10	3.02E-09	2.16E-07	3.50E-06	2.37E-08	3.85E-07	3.56E-05	5.78E-04	--	--	6.0E-04
Nickel	6.71E+00	7.30E-06	1.09E-06	3.46E-04	5.15E-05	--	--	--	--	8.16E-06	1.22E-06	9.38E-05	1.40E-05	4.55E-06	6.78E-07	1.18E-04	1.76E-05	--	--	8.6E-05
Selenium	9.64E-01	3.22E-09	3.34E-09	1.69E-06	1.75E-06	--	--	--	--	4.55E-08	4.73E-08	4.03E-08	4.18E-08	1.64E-08	1.70E-08	9.32E-07	9.67E-07	--	--	2.8E-06
Silver	5.85E+00	3.70E-08	6.31E-09	1.43E-05	2.45E-06	--	--	--	--	3.18E-07	5.43E-08	4.67E-07	7.97E-08	1.29E-08	2.21E-09	--	--	--	--	2.6E-06
Thallium	1.71E-01	3.55E-06	2.07E-05	1.39E-04	8.11E-04	--	--	--	--	3.63E-06	2.12E-05	4.56E-05	2.66E-04	9.02E-08	5.26E-07	--	--	--	--	1.1E-03
Tin	--	3.84E-06	--	8.17E-05	--	--	--	--	--	1.17E-06	--	5.17E-05	--	8.61E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	3.67E-07	2.82E-06	4.42E-06	3.40E-05	--	--	--	--	3.41E-08	2.62E-07	6.03E-06	4.62E-05	2.34E-08	1.80E-07	3.29E-06	2.52E-05	--	--	1.1E-04
Zinc	6.65E+01	1.60E-05	2.40E-07	1.40E-03	2.10E-05	--	--	--	--	1.87E-05	2.82E-07	2.05E-04	3.09E-06	1.12E-04	1.69E-06	3.54E-03	5.32E-05	--	--	8.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.706 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.65E-10	--	--	--	--	--	5.98E-11	--	1.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.22E-11	--	--	--	--	--	1.71E-11	--	1.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.62E-10	--	--	--	--	--	4.42E-11	--	3.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.59E-09	--	--	--	--	--	4.33E-10	--	4.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.64E-10	--	--	--	--	--	5.92E-11	--	2.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.67E-09	--	--	--	--	--	5.01E-10	--	9.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.44E-10	--	--	--	--	--	9.85E-11	--	1.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.55E-10	--	--	--	--	--	4.55E-10	--	1.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.94E-10	--	--	--	--	--	3.26E-08	--	7.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.85E-10	--	--	--	--	--	1.35E-10	--	2.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.97E-10	--	--	--	--	--	2.37E-10	--	1.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.31E-10	--	--	--	--	--	4.39E-11	--	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.60E-09	--	--	--	--	--	4.81E-08	--	6.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.89E-10	--	--	--	--	--	1.91E-10	--	6.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.34E-10	--	--	--	--	--	1.16E-10	--	2.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.53E-10	--	--	--	--	--	5.01E-09	--	8.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.59E-10	--	--	--	--	--	3.88E-09	--	4.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.65E-10	--	--	--	--	--	4.37E-10	--	1.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.50E-10	--	--	--	--	--	2.63E-08	--	9.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.33E-08	--	--	--	--	--	1.87E-09	--	6.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	4.07E-11	2.98E-07	--	--	--	--	6.67E-10	4.88E-06	1.64E-13	1.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	4.95E-08	2.82E-08	--	--	--	--	2.79E-07	1.59E-07	2.12E-10	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.78E-11	--	--	--	--	--	1.14E-08	--	5.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.81E-12	--	--	--	--	--	5.16E-10	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.19E-10	--	--	--	--	--	2.53E-09	--	1.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.85E-09	--	--	--	--	--	2.39E-08	--	4.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.12E-11	3.75E-11	--	--	--	--	1.55E-09	1.13E-09	1.53E-10	1.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.72E-10	1.16E-10	--	--	--	--	5.12E-08	6.82E-09	2.74E-08	3.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.13E-14	--	--	--	--	--	9.67E-10	--	9.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.79E-14	--	--	--	--	--	3.97E-10	--	1.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.22E-11	--	--	--	--	--	4.17E-08	--	3.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.14E-12	--	--	--	--	--	2.52E-07	--	3.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.52E-13	--	--	--	--	--	2.22E-09	--	3.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.76E-13	--	--	--	--	--	8.24E-08	--	1.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.40E-10	--	--	--	--	--	2.44E-08	--	5.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.56E-07	--	--	--	--	--	4.80E-07	--	2.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	2.54E-08	2.02E-09	--	--	--	--	9.78E-08	7.80E-09	3.60E-08	2.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Barium	8.01E+01	9.01E-09	1.13E-10	--	--	--	--	4.91E-09	6.13E-11	1.81E-07	2.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Beryllium	--	1.61E-07	--	--	--	--	--	5.98E-08	--	1.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	9.96E-07	1.02E-08	--	--	--	--	2.30E-05	2.36E-07	1.31E-05	1.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Cadmium	1.47E+00	1.06E-06	7.23E-07	--	--	--	--	2.55E-07	1.73E-07	5.87E-07	3.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chromium (Total)	2.66E+00	8.94E-08	3.36E-08	--	--	--	--	1.33E-06	4.99E-07	1.93E-07	7.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Chromium VI	4.02E+00	1.27E-08	3.16E-09	--	--	--	--	1.89E-07	4.70E-08	2.74E-08	6.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Cobalt	2.54E+00	5.41E-07	2.13E-07	--	--	--	--	1.39E-05	5.49E-06	4.96E-07	1.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Lead	1.09E+01	2.47E-05	2.27E-06	--	--	--	--	3.57E-06	3.27E-07	1.42E-06	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	2.24E-06	4.10E-06	--	--	--	--	2.17E-06	3.96E-06	1.18E-08	2.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	6.46E-08	1.03E-06	--	--	--	--	2.66E-08	4.26E-07	1.68E-10	2.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Nickel	6.71E+00	1.16E-05	1.73E-06	--	--	--	--	6.99E-05	1.04E-05	7.38E-06	1.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Selenium	9.76E-01	5.12E-09	5.24E-09	--	--	--	--	1.12E-07	1.14E-07	4.12E-08	4.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Silver	5.93E+00	5.87E-08	9.90E-09	--	--	--	--	1.27E-06	2.14E-07	2.87E-07	4.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Thallium	1.74E-01	5.63E-06	3.24E-05	--	--	--	--	1.92E-04	1.11E-03	3.28E-06	1.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Tin	--	6.10E-06	--	--	--	--	--	2.56E-04	--	1.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	5.83E-07	4.41E-06	--	--	--	--	5.08E-07	3.85E-06	3.08E-08	2.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-06
Zinc	6.65E+01	2.54E-05	3.82E-07	--	--	--	--	4.01E-06	6.03E-08	1.69E-05	2.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.707 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.94E-09	--	1.89E-08	--	4.78E-10	--	--	--	6.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.89E-10	--	3.98E-09	--	1.12E-10	--	--	--	8.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.90E-09	--	8.67E-09	--	4.68E-10	--	--	--	2.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.87E-08	--	6.96E-08	--	4.62E-09	--	--	--	3.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.92E-09	--	1.31E-08	--	4.73E-10	--	--	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.96E-08	--	9.66E-08	--	4.77E-09	--	--	--	6.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.59E-09	--	2.57E-08	--	1.28E-10	--	--	--	8.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.82E-09	--	1.34E-07	--	1.14E-09	--	--	--	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.69E-09	--	1.16E-05	--	3.09E-09	--	--	--	5.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.15E-09	--	2.90E-08	--	2.54E-10	--	--	--	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.18E-09	--	6.18E-08	--	1.75E-10	--	--	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.67E-09	--	7.96E-09	--	2.95E-10	--	--	--	9.66E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.98E-08	--	1.76E-05	--	1.60E-08	--	--	--	4.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.20E-09	--	5.48E-08	--	2.58E-10	--	--	--	4.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.92E-09	--	2.38E-08	--	4.76E-10	--	--	--	1.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.02E-09	--	2.05E-06	--	2.02E-09	--	--	--	5.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.76E-09	--	1.42E-06	--	7.09E-10	--	--	--	2.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	8.48E-09	--	1.59E-07	--	3.41E-09	--	--	--	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.66E-09	--	8.63E-06	--	6.67E-10	--	--	--	6.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.47E-07	--	2.83E-07	--	1.18E-08	--	--	--	4.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	4.51E-10	4.62E-06	2.23E-09	2.28E-05	7.36E-10	7.53E-06	--	--	1.10E-13	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	5.48E-07	4.36E-07	1.91E-07	1.52E-07	--	--	--	--	1.42E-10	1.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.19E-10	--	5.52E-09	--	1.73E-10	--	--	--	3.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.12E-11	--	2.00E-10	--	1.26E-11	--	--	--	9.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.32E-09	--	2.65E-09	--	5.32E-10	--	--	--	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.05E-08	--	2.66E-08	--	1.65E-08	--	--	--	3.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	5.68E-10	5.80E-10	1.21E-09	1.24E-09	4.57E-10	4.67E-10	--	--	1.03E-10	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	9.66E-09	1.64E-09	8.74E-05	1.48E-05	7.46E-08	1.27E-08	--	--	1.84E-08	3.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.57E-13	--	1.32E-11	--	2.08E-13	--	--	--	6.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	7.53E-13	--	6.10E-11	--	5.57E-13	--	--	--	7.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.35E-10	--	2.76E-08	--	2.83E-10	--	--	--	2.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.48E-11	--	1.47E-09	--	1.77E-11	--	--	--	2.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.68E-12	--	7.08E-11	--	8.56E-13	--	--	--	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.38E-12	--	3.13E-10	--	3.46E-12	--	--	--	9.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	9.31E-09	--	4.50E-08	--	7.49E-09	--	--	--	3.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.83E-06	--	4.56E-05	--	1.50E-06	--	--	--	1.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	2.81E-07	3.14E-08	4.71E-06	5.25E-07	1.94E-08	2.17E-09	--	--	2.42E-08	2.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-07
Barium	5.73E+01	9.98E-08	1.74E-09	3.11E-06	5.43E-08	4.79E-09	8.37E-11	--	--	1.22E-07	2.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Beryllium	--	1.79E-06	--	4.03E-06	--	4.24E-08	--	--	--	6.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.10E-05	1.58E-07	2.92E-03	4.18E-05	5.82E-06	8.33E-08	--	--	8.82E-06	1.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Cadmium	1.47E+00	1.18E-05	8.01E-06	2.01E-04	1.37E-04	5.93E-05	4.03E-05	--	--	3.95E-07	2.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	9.90E-07	3.72E-07	2.39E-05	8.97E-06	1.60E-07	6.01E-08	--	--	1.30E-07	4.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-06
Chromium VI	3.16E+00	1.41E-07	4.46E-08	3.39E-06	1.07E-06	2.27E-08	7.20E-09	--	--	1.85E-08	5.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Cobalt	2.54E+00	5.99E-06	2.36E-06	6.44E-05	2.54E-05	3.86E-07	1.52E-07	--	--	3.33E-07	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Lead	1.09E+01	2.74E-04	2.51E-05	8.91E-04	8.17E-05	6.72E-05	6.17E-06	--	--	9.52E-07	8.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Mercury - Inorganic	3.91E-01	2.48E-05	6.35E-05	1.01E-05	2.58E-05	2.22E-05	5.67E-05	--	--	7.96E-09	2.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Methyl Mercury	4.47E-02	7.16E-07	1.60E-05	2.84E-06	6.36E-05	2.01E-05	4.49E-04	--	--	1.13E-10	2.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Nickel	6.71E+00	1.28E-04	1.91E-05	1.04E-03	1.55E-04	7.18E-05	1.07E-05	--	--	4.96E-06	7.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Selenium	6.99E-01	5.67E-08	8.12E-08	5.07E-06	7.26E-06	2.95E-08	4.22E-08	--	--	2.77E-08	3.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-06
Silver	4.24E+00	6.50E-07	1.53E-07	4.29E-05	1.01E-05	7.02E-07	1.65E-07	--	--	1.93E-07	4.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Thallium	1.24E-01	6.24E-05	5.02E-04	4.17E-04	3.36E-03	3.29E-05	2.65E-04	--	--	2.21E-06	1.78E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-03
Tin	--	6.76E-05	--	2.45E-04	--	1.84E-05	--	--	--	7.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	6.46E-06	6.83E-05	1.33E-05	1.40E-04	1.43E-07	1.51E-06	--	--	2.07E-08	2.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Zinc	6.65E+01	2.81E-04	4.23E-06	4.18E-03	6.29E-05	6.74E-04	1.01E-05	--	--	1.14E-05	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.708 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-08
Acenaphthylene	--	4E-09
Anthracene	1.3E-08	1.3E-08
Fluoranthene	1.3E-07	1.3E-07
Fluorene	--	1.8E-08
Phenanthrene	1.3E-07	1.3E-07
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	7.2E-09	7.2E-09
Benzo(a)pyrene	1.3E-08	1.3E-08
Benzo(e)pyrene	--	7.7E-08
Benzo(a)fluorene	--	3.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	3.7E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.8E-07	1.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.4E-08	1.4E-08
Chrysene	2.7E-08	2.7E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	3.8E-08	3.8E-08
Perylene	--	1.7E-08
Pyrene	--	1.5E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	1E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.5E-06	4E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.5E-09	2.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.9E-10	1.9E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.4E-08
Pentachlorobenzene	--	1.9E-07
Hexachlorobenzene	3.4E-09	3.4E-09
Pentachlorophenol	3.5E-07	3.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	8.3E-12	8.3E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	2.2E-05	2.2E-05
Arsenic	2.1E-06	2.1E-06
Barium	4.1E-07	4.1E-07
Beryllium	6.8E-05	6.8E-05
Boron	5.6E-05	5.6E-05
Cadmium	1.5E-04	1.5E-04
Chromium (Total)	2.0E-07	2.0E-07
Chromium VI	2.7E-06	2.7E-06
Cobalt	2.3E-05	2.3E-05
Lead	3.5E-04	2.5E-05
Mercury - Inorganic	3.4E-04	3.4E-04
Methyl Mercury	1.1E-05	1.1E-05
Nickel	1.3E-04	1.3E-04
Phosphorus	--	--
Selenium	8.6E-07	8.6E-07
Silver	5.0E-06	5.0E-06
Thallium	9.5E-03	--
Tin	2.1E-04	5.2E-06
Vanadium	4.9E-06	4.9E-06
Zinc	7.2E-05	7.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.709 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	1.1E-08	4.5E-09
Acenaphthylene	2.1E-08	6.1E-09
Anthracene	6.0E-04	2.1E-06
Fluoranthene	8.7E-03	1.8E-05
Fluorene	1.7E-05	5.5E-06
Phenanthrene	4.9E-04	2.8E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	2.6E-04	9.3E-06
Benzo(a)pyrene	1.4E-07	3.1E-05
Benzo(e)pyrene	1.6E-06	1.7E-07
Benzo(a)fluorene	5.9E-07	1.6E-07
Benzo(b)fluorene	9.6E-07	1.2E-07
Benzo(b)fluoranthene	1.4E-07	7.7E-08
Benzo(g,h,i)perylene	5.7E-02	1.2E-03
Benzo(k)fluoranthene	5.2E-04	1.7E-05
Chrysene	3.0E-03	1.4E-05
Dibenz(a,c)anthracene	2.7E-06	7.9E-07
Dibenz(a,h)anthracene	3.6E-05	8.7E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	4.7E-07	1.8E-04
Perylene	1.3E-07	4.3E-08
Pyrene	6.3E-07	6.3E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.5E-04	1.6E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	3.4E-03	4.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.9E-05	1.3E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	1.1E-08	1.2E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.3E-05	6.5E-09
Pentachlorobenzene	3.6E-07	2.0E-07
Hexachlorobenzene	2.2E-04	3.7E-08
Pentachlorophenol	1.3E-03	1.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	5.2E-09	8.0E-10
Chloroform	1.6E-09	5.0E-10
Dichloromethane	1.7E-07	5.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.1E-06	2.6E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	2.4E-06	2.8E-09
Other Organics		
Bromoform	1.7E-05	6.1E-08
O-Terphenyl	1.5E-06	5.7E-07
Inorganics		
Antimony	2.3E-04	4.8E-08
Arsenic	1.4E-04	3.4E-06
Barium	1.6E-05	6.0E-08
Beryllium	1.7E-05	2.8E-05
Boron	1.3E-03	--
Cadmium	2.3E-02	1.4E-03
Chromium (Total)	4.3E-04	2.8E-06
Chromium VI	5.4E-04	2.6E-09
Cobalt	1.1E-02	9.6E-07
Lead	5.3E-03	7.7E-04
Mercury - Inorganic	8.0E-04	4.1E-02
Methyl Mercury	1.1E-04	1.8E-05
Nickel	5.8E-03	5.9E-04
Phosphorus	2.6E-03	4.5E-07
Selenium	8.1E-06	2.8E-07
Silver	5.7E-02	--
Thallium	2.2E-01	2.3E-03
Tin	1.1E-04	3.5E-07
Vanadium	9.5E-05	5.8E-06
Zinc	1.7E-02	1.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.710 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.73E-09	1.02E-11	2.30E-08	1.35E-10	--	--	--	--	1.34E-10	7.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	4.05E-10	2.38E-12	4.79E-09	2.82E-11	--	--	--	--	1.99E-10	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Anthracene	1.70E+02	1.71E-09	1.00E-11	1.05E-08	6.16E-11	--	--	--	--	4.81E-11	2.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.69E-08	9.93E-11	7.38E-08	4.34E-10	--	--	--	--	6.99E-10	4.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Fluorene	1.70E+02	1.72E-09	1.01E-11	1.57E-08	9.25E-11	--	--	--	--	3.41E-10	2.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Phenanthrene	1.70E+02	1.74E-08	1.02E-10	1.13E-07	6.62E-10	--	--	--	--	1.48E-09	8.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.7E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	9.37E-10	5.21E-11	2.50E-08	1.39E-09	--	--	--	--	2.08E-11	1.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.66E-09	9.22E-11	1.16E-07	6.43E-09	--	--	--	--	2.95E-11	1.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.52E-09	2.51E-10	8.27E-06	4.60E-07	--	--	--	--	1.27E-10	7.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.85E-09	1.03E-10	2.38E-08	1.32E-09	--	--	--	--	3.83E-10	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.28E-09	7.11E-11	4.59E-08	2.55E-09	--	--	--	--	2.88E-10	1.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.15E-09	1.20E-10	7.34E-09	4.08E-10	--	--	--	--	2.13E-11	1.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.34E-08	1.30E-09	1.25E-05	6.97E-07	--	--	--	--	1.13E-10	6.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.88E-09	1.05E-10	4.56E-08	2.53E-09	--	--	--	--	1.04E-11	5.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Chrysene	1.80E+01	3.48E-09	1.93E-10	2.65E-08	1.47E-09	--	--	--	--	3.05E-11	1.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.95E-09	1.64E-10	1.67E-06	9.26E-08	--	--	--	--	1.35E-10	7.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.04E-09	5.75E-11	1.02E-06	5.68E-08	--	--	--	--	7.29E-12	4.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.98E-09	2.77E-10	1.75E-07	9.71E-09	--	--	--	--	2.87E-11	1.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Perylene	1.80E+01	9.75E-10	5.42E-11	6.16E-06	3.42E-07	--	--	--	--	1.57E-11	8.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Pyrene	1.80E+01	8.65E-08	4.80E-09	3.30E-07	1.83E-08	--	--	--	--	1.13E-09	6.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.7E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.7E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	2.24E-10	3.05E-05	1.67E-09	2.27E-04	--	--	--	--	2.51E-13	3.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	3.22E-07	1.44E-06	1.92E-07	8.58E-07	--	--	--	--	3.42E-10	1.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	2.46E-10	7.08E-12	6.64E-09	1.91E-10	--	--	--	--	4.78E-09	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.83E-11	4.65E-13	2.31E-10	5.86E-12	--	--	--	--	1.35E-10	3.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	7.77E-10	4.53E-10	3.18E-09	1.85E-09	--	--	--	--	1.98E-10	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	1.21E-08	5.94E-09	3.12E-08	1.53E-08	--	--	--	--	4.66E-10	2.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.34E-10	1.42E-10	1.15E-09	4.88E-10	--	--	--	--	1.46E-10	6.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.68E-09	6.74E-10	6.23E-05	7.40E-06	--	--	--	--	6.39E-08	7.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	2.69E-13	2.29E-14	1.58E-11	1.34E-12	--	--	--	--	7.19E-10	6.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-11
Chloroform	1.00E+02	4.43E-13	4.41E-15	7.40E-11	7.37E-13	--	--	--	--	9.42E-10	9.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Dichloromethane	3.67E+01	7.93E-11	2.16E-12	3.35E-08	9.12E-10	--	--	--	--	3.43E-07	9.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	2.04E-11	7.97E-14	1.77E-09	6.90E-12	--	--	--	--	2.71E-07	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	9.88E-13	2.39E-15	8.55E-11	2.07E-13	--	--	--	--	2.43E-09	5.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	3.75E-12	6.60E-14	3.81E-10	6.70E-12	--	--	--	--	1.05E-07	1.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
O-Terphenyl	--	5.47E-09	--	3.56E-08	--	--	--	--	--	8.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	1.41E-06	3.23E-06	4.20E-05	9.65E-05	--	--	--	--	4.63E-07	1.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Arsenic	1.66E+00	1.39E-07	8.40E-08	4.09E-06	2.46E-06	--	--	--	--	7.11E-08	4.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Barium	5.18E+01	4.95E-08	9.55E-10	2.82E-06	5.44E-08	--	--	--	--	3.58E-07	6.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-08
Beryllium	4.24E-01	8.86E-07	2.09E-06	3.54E-06	8.35E-06	--	--	--	--	1.92E-08	4.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Boron	2.06E+01	5.47E-06	2.66E-07	2.72E-03	1.32E-04	--	--	--	--	2.59E-05	1.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Cadmium	9.10E-01	5.84E-06	6.41E-06	1.94E-04	2.13E-04	--	--	--	--	1.16E-06	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	4.91E-07	2.05E-07	2.05E-05	8.54E-06	--	--	--	--	3.81E-07	1.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Chromium VI	9.24E+00	6.98E-08	7.56E-09	2.91E-06	3.15E-07	--	--	--	--	5.42E-08	5.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Cobalt	7.33E+00	2.97E-06	4.05E-07	5.58E-05	7.62E-06	--	--	--	--	9.79E-07	1.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Lead	4.70E+00	1.36E-04	2.89E-05	8.26E-04	1.76E-04	--	--	--	--	2.64E-06	5.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	1.12E-05	1.16E-05	8.20E-06	8.50E-06	--	--	--	--	1.60E-08	1.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	3.55E-07	3.02E-06	2.31E-06	1.97E-05	--	--	--	--	2.27E-10	1.93E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Nickel	3.31E+00	6.37E-05	1.92E-05	9.10E-04	2.75E-04	--	--	--	--	1.46E-05	4.40E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Selenium	1.01E-01	2.81E-08	2.77E-07	4.35E-06	4.29E-05	--	--	--	--	8.13E-08	8.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Silver	2.01E+01	3.22E-07	1.61E-08	3.81E-05	1.90E-06	--	--	--	--	5.67E-07	2.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Thallium	1.83E-01	3.09E-05	1.69E-04	3.59E-04	1.96E-03	--	--	--	--	6.48E-06	3.54E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-03
Tin	4.40E+01	3.35E-05	7.62E-07	2.20E-04	5.01E-06	--	--	--	--	2.06E-06	4.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Vanadium	3.76E+00	3.20E-06	8.53E-07	1.16E-05	3.08E-06	--	--	--	--	5.71E-08	1.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Zinc	7.59E+01	1.40E-04	1.84E-06	3.94E-03	5.19E-05	--	--	--	--	3.34E-05	4.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.711 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.72E-09	2.77E-11	1.73E-09	1.02E-11	1.53E-08	9.02E-11	--	--	2.68E-10	1.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	1.10E-09	6.50E-12	3.59E-10	2.11E-12	3.58E-09	2.11E-11	--	--	3.99E-10	2.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Anthracene	1.70E+02	4.65E-09	2.74E-11	7.85E-10	4.62E-12	1.50E-08	8.83E-11	--	--	9.61E-11	5.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Fluoranthene	1.70E+02	4.61E-08	2.71E-10	5.53E-09	3.26E-11	1.48E-07	8.72E-10	--	--	1.40E-09	8.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Fluorene	1.70E+02	4.69E-09	2.76E-11	1.18E-09	6.93E-12	1.52E-08	8.92E-11	--	--	6.82E-10	4.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Phenanthrene	1.70E+02	4.74E-08	2.79E-10	8.44E-09	4.97E-11	1.53E-07	8.99E-10	--	--	2.95E-09	1.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.8E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.56E-09	1.42E-10	1.88E-09	1.04E-10	4.11E-09	2.29E-10	--	--	4.16E-11	2.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.53E-09	2.52E-10	8.68E-09	4.82E-10	3.64E-08	2.02E-09	--	--	5.89E-11	3.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.23E-08	6.85E-10	6.20E-07	3.45E-08	9.91E-08	5.51E-09	--	--	2.54E-10	1.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.06E-09	2.81E-10	1.79E-09	9.93E-11	8.13E-09	4.52E-10	--	--	7.66E-10	4.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.49E-09	1.94E-10	3.44E-09	1.91E-10	5.62E-09	3.12E-10	--	--	5.77E-10	3.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.88E-09	3.27E-10	5.51E-10	3.06E-11	9.45E-09	5.25E-10	--	--	4.25E-11	2.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.39E-08	3.55E-09	9.41E-07	5.23E-08	5.14E-07	2.85E-08	--	--	2.27E-10	1.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.14E-09	2.85E-10	3.42E-09	1.90E-10	8.26E-09	4.59E-10	--	--	2.08E-11	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-10
Chrysene	1.80E+01	9.49E-09	5.27E-10	1.99E-09	1.11E-10	1.53E-08	8.48E-10	--	--	6.10E-11	3.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.05E-09	4.47E-10	1.25E-07	6.95E-09	6.47E-08	3.59E-09	--	--	2.70E-10	1.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.83E-09	1.57E-10	7.67E-08	4.26E-09	2.27E-08	1.26E-09	--	--	1.46E-11	8.10E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.36E-08	7.56E-10	1.31E-08	7.28E-10	1.09E-07	6.07E-09	--	--	5.74E-11	3.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-09
Perylene	1.80E+01	2.66E-09	1.48E-10	4.62E-07	2.56E-08	2.14E-08	1.19E-09	--	--	3.13E-11	1.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Pyrene	1.80E+01	2.36E-07	1.31E-08	2.47E-08	1.37E-09	3.80E-07	2.11E-08	--	--	2.26E-09	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.2E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.2E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	6.11E-10	6.11E-05	1.25E-10	1.25E-05	1.99E-08	1.99E-03	--	--	5.02E-13	5.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	8.80E-07	1.29E-06	1.44E-08	2.11E-08	--	--	--	--	6.85E-10	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	6.72E-10	7.68E-12	4.98E-10	5.70E-12	5.55E-09	6.34E-11	--	--	9.56E-09	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	5.00E-11	9.32E-13	1.73E-11	3.23E-13	4.05E-10	7.56E-12	--	--	2.70E-10	5.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.12E-09	9.08E-10	2.38E-10	1.02E-10	1.71E-08	7.31E-09	--	--	3.95E-10	1.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	3.29E-08	1.19E-08	2.34E-09	8.46E-10	5.30E-07	1.92E-07	--	--	9.32E-10	3.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	9.10E-10	2.85E-10	8.60E-11	2.69E-11	1.46E-08	4.58E-09	--	--	2.91E-10	9.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.55E-08	1.84E-09	4.67E-06	5.55E-07	2.39E-06	2.84E-07	--	--	1.28E-07	1.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.33E-13	4.58E-14	1.18E-12	7.39E-14	6.68E-12	4.18E-13	--	--	1.44E-09	8.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-11
Chloroform	1.37E+02	1.21E-12	8.83E-15	5.55E-12	4.06E-14	1.79E-11	1.31E-13	--	--	1.88E-09	1.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Dichloromethane	5.00E+01	2.16E-10	4.33E-12	2.51E-09	5.03E-11	9.07E-09	1.81E-10	--	--	6.85E-07	1.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	5.58E-11	1.60E-13	1.33E-10	3.80E-13	5.68E-10	1.63E-12	--	--	5.41E-07	1.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	2.70E-12	2.70E-15	6.41E-12	6.41E-15	2.74E-11	2.74E-14	--	--	4.85E-09	4.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.02E-11	7.17E-14	2.85E-11	2.00E-13	1.11E-10	7.78E-13	--	--	2.09E-07	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
O-Terphenyl	--	1.49E-08	--	2.67E-09	--	2.40E-07	--	--	--	1.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.84E-06	6.48E-06	3.15E-06	5.32E-06	4.05E-05	6.83E-05	--	--	9.26E-07	1.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Arsenic	1.66E+00	3.81E-07	2.29E-07	3.07E-07	1.85E-07	5.26E-07	3.17E-07	--	--	1.42E-07	8.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-07
Barium	5.18E+01	1.35E-07	2.61E-09	2.11E-07	4.08E-09	1.30E-07	2.50E-09	--	--	7.15E-07	1.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Beryllium	5.32E-01	2.42E-06	4.54E-06	2.66E-07	5.00E-07	1.15E-06	2.16E-06	--	--	3.84E-08	7.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Boron	2.80E+01	1.49E-05	5.33E-07	2.04E-04	7.29E-06	1.57E-04	5.62E-06	--	--	5.18E-05	1.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Cadmium	9.10E-01	1.59E-05	1.75E-05	1.45E-05	1.60E-05	1.60E-03	1.76E-03	--	--	2.32E-06	2.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	1.34E-06	5.58E-07	1.54E-06	6.40E-07	4.32E-06	1.80E-06	--	--	7.62E-07	3.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.91E-07	2.06E-08	2.19E-07	2.36E-08	6.15E-07	6.65E-08	--	--	1.08E-07	1.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Cobalt	7.33E+00	8.11E-06	1.11E-06	4.19E-06	5.71E-07	1.04E-05	1.42E-06	--	--	1.96E-06	2.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Lead	4.70E+00	3.70E-04	7.88E-05	6.19E-05	1.32E-05	1.82E-03	3.87E-04	--	--	5.27E-06	1.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.04E-05	3.01E-05	6.15E-07	6.09E-07	5.43E-04	5.38E-04	--	--	3.20E-08	3.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	9.69E-07	6.06E-06	1.74E-07	1.08E-06	5.43E-04	3.39E-03	--	--	4.55E-10	2.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-03
Nickel	3.31E+00	1.74E-04	5.25E-05	6.82E-05	2.06E-05	1.94E-03	5.86E-04	--	--	2.91E-05	8.80E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-04
Selenium	1.01E-01	7.67E-08	7.57E-07	3.26E-07	3.22E-06	7.97E-07	7.87E-06	--	--	1.63E-07	1.60E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Silver	2.01E+01	8.80E-07	4.38E-08	2.86E-06	1.42E-07	1.90E-05	9.46E-07	--	--	1.13E-06	5.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Thallium	2.47E-01	8.44E-05	3.42E-04	2.69E-05	1.09E-04	8.90E-04	3.61E-03	--	--	1.30E-05	5.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-03
Tin	4.40E+01	9.15E-05	2.08E-06	1.65E-05	3.76E-07	4.98E-04	1.13E-05	--	--	4.12E-06	9.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Vanadium	5.11E+00	8.74E-06	1.71E-06	8.67E-07	1.70E-07	3.87E-06	7.58E-07	--	--	1.14E-07	2.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Zinc	7.59E+01	3.81E-04	5.02E-06	2.96E-04	3.90E-06	1.82E-02	2.40E-04	--	--	6.68E-05	8.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.712 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.98E-09	2.34E-11	2.95E-08	1.74E-10	1.37E-10	8.07E-13	--	--	1.91E-10	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	9.32E-10	5.48E-12	6.14E-09	3.61E-11	3.21E-11	1.89E-13	--	--	2.85E-10	1.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
Anthracene	1.70E+02	3.93E-09	2.31E-11	1.34E-08	7.90E-11	1.34E-10	7.90E-13	--	--	6.87E-11	4.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Fluoranthene	1.70E+02	3.89E-08	2.29E-10	9.47E-08	5.57E-10	1.33E-09	7.81E-12	--	--	9.98E-10	5.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Fluorene	1.70E+02	3.96E-09	2.33E-11	2.02E-08	1.19E-10	1.36E-10	7.99E-13	--	--	4.87E-10	2.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Phenanthrene	1.70E+02	4.00E-08	2.35E-10	1.44E-07	8.50E-10	1.37E-09	8.05E-12	--	--	2.11E-09	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.4E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.16E-09	1.20E-10	3.21E-08	1.79E-09	3.68E-11	2.05E-12	--	--	2.97E-11	1.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.82E-09	2.12E-10	1.48E-07	8.25E-09	3.26E-10	1.81E-11	--	--	4.21E-11	2.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.04E-08	5.78E-10	1.06E-05	5.90E-07	8.88E-10	4.93E-11	--	--	1.81E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.27E-09	2.37E-10	3.06E-08	1.70E-09	7.28E-11	4.05E-12	--	--	5.47E-10	3.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.95E-09	1.64E-10	5.89E-08	3.27E-09	5.03E-11	2.79E-12	--	--	4.12E-10	2.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.96E-09	2.76E-10	9.42E-09	5.24E-10	8.46E-11	4.70E-12	--	--	3.04E-11	1.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.39E-08	3.00E-09	1.61E-05	8.94E-07	4.60E-09	2.56E-10	--	--	1.62E-10	9.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.34E-09	2.41E-10	5.85E-08	3.25E-09	7.40E-11	4.11E-12	--	--	1.49E-11	8.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Chrysene	1.80E+01	8.01E-09	4.45E-10	3.40E-08	1.89E-09	1.37E-10	7.59E-12	--	--	4.35E-11	2.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.79E-09	3.77E-10	2.14E-06	1.19E-07	5.79E-10	3.22E-11	--	--	1.93E-10	1.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.39E-09	1.33E-10	1.31E-06	7.29E-08	2.03E-10	1.13E-11	--	--	1.04E-11	5.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.15E-08	6.38E-10	2.24E-07	1.25E-08	9.79E-10	5.44E-11	--	--	4.10E-11	2.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Perylene	1.80E+01	2.25E-09	1.25E-10	7.90E-06	4.39E-07	1.92E-10	1.06E-11	--	--	2.24E-11	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-07
Pyrene	1.80E+01	1.99E-07	1.11E-08	4.23E-07	2.35E-08	3.40E-09	1.89E-10	--	--	1.61E-09	8.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.2E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.2E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	5.16E-10	5.16E-05	2.14E-09	2.14E-04	1.78E-10	1.78E-05	--	--	3.59E-13	3.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	7.43E-07	1.44E-06	2.46E-07	4.76E-07	--	--	--	--	4.89E-10	9.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	5.67E-10	7.05E-12	8.53E-09	1.06E-10	4.97E-11	6.17E-13	--	--	6.83E-09	8.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	4.22E-11	7.87E-13	2.96E-10	5.53E-12	3.63E-12	6.77E-14	--	--	1.93E-10	3.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.79E-09	7.67E-10	4.08E-09	1.75E-09	1.53E-10	6.55E-11	--	--	2.82E-10	1.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.78E-08	1.01E-08	4.00E-08	1.45E-08	4.75E-09	1.72E-09	--	--	6.66E-10	2.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.69E-10	2.40E-10	1.47E-09	4.60E-10	1.31E-10	4.10E-11	--	--	2.08E-10	6.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.31E-08	1.55E-09	8.00E-05	9.50E-06	2.14E-08	2.54E-09	--	--	9.12E-08	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	6.19E-13	3.87E-14	2.02E-11	1.27E-12	5.98E-14	3.74E-15	--	--	1.03E-09	6.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-11
Chloroform	1.37E+02	1.02E-12	7.46E-15	9.49E-11	6.95E-13	1.60E-13	1.17E-15	--	--	1.35E-09	9.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.83E-10	3.65E-12	4.30E-08	8.60E-10	8.12E-11	1.62E-12	--	--	4.90E-07	9.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	4.71E-11	1.35E-13	2.27E-09	6.51E-12	5.08E-12	1.46E-14	--	--	3.87E-07	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	2.28E-12	2.38E-15	1.10E-10	1.15E-13	2.46E-13	2.57E-16	--	--	3.47E-09	3.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	8.64E-12	6.58E-14	4.88E-10	3.72E-12	9.94E-13	7.58E-15	--	--	1.50E-07	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
O-Terphenyl	--	1.26E-08	--	4.57E-08	--	2.15E-09	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.24E-06	5.47E-06	5.39E-05	9.10E-05	3.62E-07	6.12E-07	--	--	6.61E-07	1.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-05
Arsenic	1.66E+00	3.21E-07	1.94E-07	5.25E-06	3.16E-06	4.71E-09	2.84E-09	--	--	1.02E-07	6.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Barium	5.18E+01	1.14E-07	2.20E-09	3.61E-06	6.98E-08	1.16E-09	2.24E-11	--	--	5.11E-07	9.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-08
Beryllium	5.32E-01	2.04E-06	3.84E-06	4.55E-06	8.55E-06	1.03E-08	1.93E-08	--	--	2.74E-08	5.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Boron	2.80E+01	1.26E-05	4.50E-07	3.49E-03	1.25E-04	1.41E-06	5.03E-08	--	--	3.70E-05	1.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Cadmium	9.10E-01	1.34E-05	1.48E-05	2.49E-04	2.73E-04	1.43E-05	1.58E-05	--	--	1.65E-06	1.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.13E-06	4.71E-07	2.63E-05	1.10E-05	3.87E-08	1.61E-08	--	--	5.44E-07	2.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chromium VI	9.24E+00	1.61E-07	1.74E-08	3.74E-06	4.05E-07	5.51E-09	5.96E-10	--	--	7.74E-08	8.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Cobalt	7.33E+00	6.85E-06	9.34E-07	7.16E-05	9.77E-06	9.34E-08	1.27E-08	--	--	1.40E-06	1.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Lead	4.70E+00	3.13E-04	6.65E-05	1.06E-03	2.25E-04	1.63E-05	3.46E-06	--	--	3.77E-06	8.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.57E-05	2.54E-05	1.05E-05	1.04E-05	4.87E-06	4.82E-06	--	--	2.29E-08	2.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	8.18E-07	5.11E-06	2.97E-06	1.86E-05	4.86E-06	3.04E-05	--	--	3.25E-10	2.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Nickel	3.31E+00	1.47E-04	4.43E-05	1.17E-03	3.53E-04	1.74E-05	5.25E-06	--	--	2.08E-05	6.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Selenium	1.01E-01	6.48E-08	6.39E-07	5.58E-06	5.51E-05	7.14E-09	7.04E-08	--	--	1.16E-07	1.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Silver	2.01E+01	7.43E-07	3.70E-08	4.89E-05	2.44E-06	1.70E-07	8.47E-09	--	--	8.11E-07	4.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Thallium	2.47E-01	7.13E-05	2.89E-04	4.60E-04	1.87E-03	7.97E-06	3.23E-05	--	--	9.26E-06	3.75E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-03
Tin	4.40E+01	7.72E-05	1.76E-06	2.83E-04	6.43E-06	4.46E-06	1.01E-07	--	--	2.94E-06	6.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Vanadium	5.11E+00	7.38E-06	1.44E-06	1.48E-05	2.90E-06	3.47E-08	6.78E-09	--	--	8.15E-08	1.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Zinc	7.59E+01	3.21E-04	4.23E-06	5.06E-03	6.67E-05	1.63E-04	2.15E-06	--	--	4.77E-05	6.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.713 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.24E-10	1.32E-12	--	--	--	--	5.79E-11	3.40E-13	1.42E-10	8.34E-13	2.40E-10	1.41E-12	--	--	2.79E-11	1.64E-13	4.83E-11	2.84E-13	4.3E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	5.24E-11	3.08E-13	--	--	--	--	1.55E-11	9.14E-14	2.11E-10	1.24E-12	3.20E-10	1.88E-12	--	--	3.69E-11	2.17E-13	9.06E-11	5.33E-13	4.3E-12
Anthracene	1.70E+02	2.21E-10	1.30E-12	--	--	--	--	4.30E-11	2.53E-13	5.09E-11	2.99E-13	4.13E-10	2.43E-12	--	--	4.55E-11	2.68E-13	6.90E-11	4.06E-13	5.0E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.19E-09	1.29E-11	--	--	--	--	3.92E-10	2.30E-12	7.40E-10	4.35E-12	1.25E-08	7.38E-11	--	--	1.32E-09	7.79E-12	3.17E-09	1.87E-11	1.2E-10
Fluorene	1.70E+02	2.22E-10	1.31E-12	--	--	--	--	5.49E-11	3.23E-13	3.61E-10	2.12E-12	9.61E-10	5.65E-12	--	--	1.09E-10	6.40E-13	2.45E-10	1.44E-12	1.1E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.25E-09	1.32E-11	--	--	--	--	4.71E-10	2.77E-12	1.56E-09	9.19E-12	1.43E-08	8.42E-11	--	--	1.58E-09	9.29E-12	2.12E-09	1.25E-11	1.3E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.21E-10	6.74E-12	--	--	--	--	7.95E-11	4.42E-12	2.20E-11	1.22E-12	2.72E-09	1.51E-10	--	--	2.70E-10	1.50E-11	4.73E-10	2.63E-11	2.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.15E-10	1.19E-11	--	--	--	--	3.22E-10	1.79E-11	3.12E-11	1.73E-12	1.04E-08	5.80E-10	--	--	5.05E-09	2.80E-10	1.34E-09	7.43E-11	9.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.85E-10	3.25E-11	--	--	--	--	1.89E-08	1.05E-09	1.34E-10	7.46E-12	1.85E-08	1.03E-09	--	--	8.60E-09	4.78E-10	1.59E-08	8.82E-10	3.5E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.40E-10	1.33E-11	--	--	--	--	9.59E-11	5.33E-12	4.06E-10	2.25E-11	1.39E-08	7.71E-10	--	--	1.42E-09	7.86E-11	4.37E-09	2.43E-10	1.1E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.66E-10	9.20E-12	--	--	--	--	1.48E-10	8.22E-12	3.05E-10	1.70E-11	1.07E-08	5.95E-10	--	--	1.06E-09	5.88E-11	7.36E-09	4.09E-10	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.79E-10	1.55E-11	--	--	--	--	3.70E-11	2.06E-12	2.25E-11	1.25E-12	8.14E-09	4.52E-10	--	--	7.79E-10	4.33E-11	1.28E-09	7.13E-11	5.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.03E-09	1.68E-10	--	--	--	--	2.80E-08	1.55E-09	1.20E-10	6.67E-12	1.87E-07	1.04E-08	--	--	8.65E-08	4.81E-09	1.63E-08	9.04E-10	1.8E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.44E-10	1.35E-11	--	--	--	--	1.34E-10	7.43E-12	1.10E-11	6.13E-13	3.78E-09	2.10E-10	--	--	3.63E-10	2.01E-11	5.96E-10	3.31E-11	2.8E-10
Chrysene	1.80E+01	4.50E-10	2.50E-11	--	--	--	--	1.07E-10	5.97E-12	3.23E-11	1.79E-12	4.47E-09	2.48E-10	--	--	4.44E-10	2.47E-11	6.94E-10	3.85E-11	3.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.82E-10	2.12E-11	--	--	--	--	3.31E-09	1.84E-10	1.43E-10	7.93E-12	9.61E-08	5.34E-09	--	--	4.37E-08	2.43E-09	3.07E-08	1.70E-09	9.7E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.34E-10	7.45E-12	--	--	--	--	2.27E-09	1.26E-10	7.72E-12	4.29E-13	4.77E-09	2.65E-10	--	--	2.21E-09	1.23E-10	1.05E-09	5.81E-11	5.8E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.45E-10	3.58E-11	--	--	--	--	3.92E-10	2.18E-11	3.04E-11	1.69E-12	3.23E-08	1.79E-09	--	--	1.48E-08	8.23E-10	5.18E-09	2.88E-10	3.0E-09
Perylene	1.80E+01	1.26E-10	7.01E-12	--	--	--	--	1.52E-08	8.47E-10	1.66E-11	9.21E-13	4.60E-09	2.55E-10	--	--	2.18E-09	1.21E-10	1.26E-09	7.02E-11	1.3E-09
Pyrene	1.80E+01	1.12E-08	6.22E-10	--	--	--	--	1.80E-09	1.00E-10	1.20E-09	6.64E-11	2.81E-08	1.56E-09	--	--	2.99E-09	1.66E-10	4.07E-09	2.26E-10	2.7E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	2.90E-11	3.62E-06	--	--	--	--	4.40E-10	5.50E-05	2.66E-13	3.32E-08	3.57E-10	4.46E-05	--	--	3.11E-10	3.89E-05	7.19E-09	8.98E-04	1.0E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	4.17E-08	1.71E-07	--	--	--	--	2.67E-07	1.10E-06	3.62E-10	1.49E-09	3.07E-07	1.26E-06	--	--	--	--	6.09E-05	2.50E-04	2.5E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	3.19E-11	8.41E-13	--	--	--	--	5.17E-09	1.36E-10	5.06E-09	1.33E-10	6.62E-10	1.75E-11	--	--	7.97E-10	2.10E-11	5.21E-08	1.37E-09	1.7E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	2.37E-12	5.52E-14	--	--	--	--	2.52E-10	5.88E-12	1.43E-10	3.32E-12	8.18E-11	1.91E-12	--	--	9.43E-11	2.20E-12	7.71E-09	1.79E-10	1.9E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	1.01E-10	5.38E-11	--	--	--	--	2.04E-09	1.09E-09	2.09E-10	1.12E-10	5.47E-10	2.93E-10	--	--	5.88E-10	3.15E-10	5.66E-08	3.03E-08	3.2E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	1.56E-09	7.05E-10	--	--	--	--	2.21E-08	9.98E-09	4.93E-10	2.23E-10	2.06E-08	9.29E-09	--	--	2.14E-08	9.67E-09	3.13E-07	1.41E-07	1.7E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.32E-11	1.68E-11	--	--	--	--	9.92E-10	3.87E-10	1.54E-10	6.02E-11	4.26E-09	1.66E-09	--	--	4.38E-09	1.71E-09	1.32E-07	5.15E-08	5.5E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.35E-10	8.73E-11	--	--	--	--	2.98E-08	3.53E-09	6.76E-08	8.03E-09	1.38E-08	1.64E-09	--	--	1.45E-08	1.72E-09	3.25E-05	3.86E-06	3.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	3.48E-14	2.71E-15	--	--	--	--	3.44E-10	2.68E-11	7.61E-10	5.94E-11	4.00E-11	3.12E-12	--	--	5.11E-11	3.99E-12	2.06E-09	1.61E-10	2.5E-10
Chloroform	1.09E+02	5.73E-14	5.23E-16	--	--	--	--	1.52E-10	1.39E-12	9.98E-10	9.12E-12	1.81E-11	1.65E-13	--	--	2.48E-11	2.27E-13	4.28E-10	3.91E-12	1.5E-11
Dichloromethane	4.01E+01	1.03E-11	2.56E-13	--	--	--	--	1.67E-08	4.17E-10	3.63E-07	9.06E-09	1.25E-09	3.13E-11	--	--	1.83E-09	4.57E-11	3.10E-08	7.75E-10	1.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	2.65E-12	9.47E-15	--	--	--	--	8.85E-08	3.17E-10	2.87E-07	1.02E-09	1.13E-08	4.04E-11	--	--	1.49E-08	5.31E-11	3.89E-07	1.39E-09	2.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	1.28E-13	2.84E-16	--	--	--	--	7.97E-10	1.77E-12	2.57E-09	5.70E-12	1.20E-10	2.66E-13	--	--	1.57E-10	3.49E-13	3.48E-09	7.73E-12	1.6E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	4.85E-13	7.84E-15	--	--	--	--	2.87E-08	4.64E-10	1.11E-07	1.79E-09	4.82E-09	7.80E-11	--	--	6.41E-09	1.04E-10	1.11E-07	1.80E-09	4.2E-09
O-Terphenyl	--	7.08E-10	--	--	--	--	--	1.75E-08	--	8.52E-10	--	5.42E-08	--	--	--	5.47E-08	--	1.21E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	1.82E-07	3.84E-07	--	--	--	--	3.68E-07	7.76E-07	4.90E-07	1.03E-06	1.90E-07	4.02E-07	--	--	6.09E-08	1.28E-07	8.39E-05	1.77E-04	1.8E-04
Arsenic	1.66E+00	1.81E-08	1.09E-08	--	--	--	--	7.16E-08	4.32E-08	7.53E-08	4.54E-08	1.88E-08	1.14E-08	--	--	5.51E-08	3.32E-08	3.22E-06	1.94E-06	2.1E-06
Barium	5.18E+01	6.41E-09	1.24E-10	--	--	--	--	3.72E-09	7.17E-11	3.79E-07	7.31E-09	1.34E-08	2.59E-10	--	--	5.19E-08	1.00E-09	3.24E-07	6.25E-09	1.5E-08
Beryllium	4.63E-01	1.15E-07	2.48E-07	--	--	--	--	4.58E-08	9.89E-08	2.03E-08	4.40E-08	1.39E-07	3.00E-07	--	--	5.19E-07	1.12E-06	1.74E-06	3.76E-06	5.6E-06
Boron	2.24E+01	7.08E-07	3.16E-08	--	--	--	--	1.78E-05	7.92E-07	2.74E-05	1.22E-06	7.10E-07	3.17E-08	--	--	4.61E-06	2.05E-07	--	--	2.3E-06
Cadmium	9.10E-01	7.56E-07	8.30E-07	--	--	--	--	2.03E-07	2.23E-07	1.23E-06	1.35E-06	7.94E-07	8.72E-07	--	--	7.31E-06	8.03E-06	1.26E-03	1.39E-03	1.4E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	6.35E-08	2.65E-08	--	--	--	--	9.61E-07	4.01E-07	4.03E-07	1.68E-07	6.62E-08	2.76E-08	--	--	8.06E-08	3.36E-08	6.90E-05	2.88E-05	2.9E-05
Chromium VI	9.24E+00	9.04E-09	9.78E-10	--	--	--	--	1.37E-07	1.48E-08	5.74E-08	6.21E-09	9.41E-09	1.02E-09	--	--	--	--	1.81E-06	1.96E-07	2.2E-07
Cobalt	7.33E+00	3.85E-07	5.25E-08	--	--	--	--	1.02E-05	1.40E-06	1.04E-06	1.41E-07	4.03E-07	5.49E-08	--	--	2.74E-08	3.73E-09	8.87E-05	1.21E-05	1.4E-05
Lead	4.70E+00	1.76E-05	3.74E-06	--	--	--	--	2.79E-06	5.94E-07	2.79E-06	5.94E-07	2.17E-05	4.62E-06	--	--	1.48E-05	3.15E-06	2.50E-04	5.32E-05	6.6E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.44E-06	1.43E-06	--	--	--	--	1.59E-06	1.58E-06	1.70E-08	1.68E-08	7.42E-06	7.35E-06	--	--	2.58E-05	2.56E-05	1.04E-05	1.03E-05	4.6E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	4.60E-08	3.59E-07	--	--	--	--	1.89E-08	1.47E-07	2.41E-10	1.88E-09	2.33E-08	1.82E-07	--	--	2.94E-06	2.29E-05	3.40E-05	2.65E-04	2.9E-04
Nickel	3.31E+00	8.24E-06	2.49E-06	--	--	--	--	5.21E-05	1.57E-05	1.54E-05	4.66E-06	8.65E-06	2.61E-06	--	--	8.32E-06	2.51E-06	2.06E-03	6.22E-04	6.5E-04
Selenium	1.01E-01	3.64E-09	3.59E-08	--	--	--	--	8.03E-08	7.92E-07	8.61E-08	8.49E-07	3.71E-09	3.67E-08	--	--	6.58E-08	6.50E-07	1.25E-05	1.24E-04	1.3E-04
Silver	2.01E+01	4.17E-08	2.08E-09	--	--	--	--	9.39E-07	4.68E-08	6.01E-07	2.99E-08	4.30E-08	2.15E-09	--	--	--	--	4.55E-05	2.27E-06	2.3E-06
Thallium	2.00E-01	4.00E-06	2.01E-05	--	--	--	--	1.42E-04	7.10E-04	6.86E-06	3.44E-05	4.20E-06	2.11E-05	--	--	--	--	--	--	7.9E-04
Tin	4.40E+01	4.34E-06	9.87E-08	--	--	--	--	1.96E-04	4.46E-06	2.18E-06	4.96E-08	4.71E-06	1.07E-07	--	--	--	--	5.60E-03	1.27E-04	1.3E-04
Vanadium	4.09E+00	4.15E-07	1.01E-07	--	--	--	--	3.88E-07	9.48E-08	6.04E-08	1.48E-08	5.21E-07	1.27E-07	--	--	2.18E-07	5.32E-08	8.27E-06	2.02E-06	2.4E-06
Zinc	7.59E+01	1.81E-05	2.38E-07	--	--	--	--	3.13E-06	4.13E-08	3.54E-05	4.66E-07	1.89E-05	2.50E-07	--	--	2.50E-04	3.29E-06	2.82E-02	3.71E-04	3.8E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.714 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.51E-11	2.65E-13	1.47E-09	8.68E-12	--	--	1.04E-12	6.13E-15	1.26E-10	7.40E-13	4.59E-10	2.70E-12	3.62E-10	2.13E-12	2.76E-12	1.63E-14	1.37E-12	8.04E-15	1.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.06E-11	6.21E-14	3.07E-10	1.80E-12	--	--	2.80E-13	1.65E-15	1.88E-10	1.10E-12	6.13E-10	3.61E-12	4.84E-10	2.85E-12	3.66E-12	2.15E-14	2.56E-12	1.51E-14	9.5E-12
Anthracene	1.70E+02	4.45E-11	2.62E-13	6.71E-10	3.95E-12	--	--	7.75E-13	4.56E-15	4.52E-11	2.66E-13	7.91E-10	4.65E-12	6.24E-10	3.67E-12	4.51E-12	2.65E-14	1.95E-12	1.15E-14	1.3E-11
Fluoranthene	1.70E+02	4.40E-10	2.59E-12	4.73E-09	2.78E-11	--	--	7.05E-12	4.15E-14	6.57E-10	3.87E-12	2.40E-08	1.41E-10	1.90E-08	1.11E-10	1.31E-10	7.72E-13	8.98E-11	5.28E-13	2.9E-10
Fluorene	1.70E+02	4.48E-11	2.64E-13	1.01E-09	5.93E-12	--	--	9.89E-13	5.82E-15	3.21E-10	1.89E-12	1.84E-09	1.08E-11	1.45E-09	8.54E-12	1.08E-11	6.34E-14	6.94E-12	4.09E-14	2.8E-11
Phenanthrene	1.70E+02	4.53E-10	2.67E-12	7.22E-09	4.25E-11	--	--	8.48E-12	4.99E-14	1.39E-09	8.16E-12	2.74E-08	1.61E-10	2.16E-08	1.27E-10	1.56E-10	9.20E-13	6.00E-11	3.53E-13	3.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	7.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.45E-11	1.36E-12	1.61E-09	8.92E-11	--	--	1.43E-12	7.96E-14	1.95E-11	1.09E-12	5.21E-09	2.89E-10	4.11E-09	2.28E-10	2.68E-11	1.49E-12	1.34E-11	7.44E-13	6.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.33E-11	2.41E-12	7.42E-09	4.12E-10	--	--	5.80E-12	3.22E-13	2.77E-11	1.54E-12	2.00E-08	1.11E-09	1.63E-08	9.05E-10	5.00E-10	2.78E-11	3.79E-11	2.10E-12	2.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.18E-10	6.55E-12	5.30E-07	2.95E-08	--	--	3.41E-10	1.89E-11	1.19E-10	6.63E-12	3.54E-08	1.96E-09	--	--	8.52E-10	4.73E-11	4.49E-10	2.50E-11	3.2E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.84E-11	2.69E-12	1.53E-09	8.49E-11	--	--	1.73E-12	9.60E-14	3.60E-10	2.00E-11	2.66E-08	1.48E-09	--	--	1.40E-10	7.79E-12	1.24E-10	6.87E-12	1.6E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.34E-11	1.86E-12	2.94E-09	1.63E-10	--	--	2.67E-12	1.48E-13	2.71E-10	1.51E-11	2.05E-08	1.14E-09	--	--	1.05E-10	5.83E-12	2.08E-10	1.16E-11	1.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.62E-11	3.12E-12	4.71E-10	2.62E-11	--	--	6.67E-13	3.71E-14	2.00E-11	1.11E-12	1.56E-08	8.66E-10	1.23E-08	6.83E-10	7.72E-11	4.29E-12	3.63E-11	2.02E-12	1.6E-09
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.11E-10	3.39E-11	8.04E-07	4.47E-08	--	--	5.03E-10	2.80E-11	1.07E-10	5.92E-12	3.58E-07	1.99E-08	2.82E-07	1.57E-08	8.57E-09	4.76E-10	4.61E-10	2.56E-11	8.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.91E-11	2.73E-12	2.92E-09	1.62E-10	--	--	2.41E-12	1.34E-13	9.80E-12	5.44E-13	7.24E-09	4.02E-10	5.71E-09	3.17E-10	3.59E-11	2.00E-12	1.69E-11	9.37E-13	8.9E-10
Chrysene	1.80E+01	9.08E-11	5.04E-12	1.70E-09	9.44E-11	--	--	1.93E-12	1.07E-13	2.87E-11	1.59E-12	8.56E-09	4.76E-10	6.75E-09	3.75E-10	4.40E-11	2.44E-12	1.96E-11	1.09E-12	9.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	7.69E-11	4.27E-12	1.07E-07	5.94E-09	--	--	5.95E-11	3.31E-12	1.27E-10	7.04E-12	1.84E-07	1.02E-08	1.45E-07	8.07E-09	4.33E-09	2.41E-10	8.68E-10	4.82E-11	2.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.70E-11	1.50E-12	6.55E-08	3.64E-09	--	--	4.09E-11	2.27E-12	6.85E-12	3.81E-13	9.13E-09	5.07E-10	7.20E-09	4.00E-10	2.19E-10	1.22E-11	2.96E-11	1.65E-12	4.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.30E-10	7.22E-12	1.12E-08	6.22E-10	--	--	7.06E-12	3.92E-13	2.70E-11	1.50E-12	6.18E-08	3.43E-09	4.87E-08	2.71E-09	1.47E-09	8.15E-11	1.47E-10	8.15E-12	6.9E-09
Perylene	1.80E+01	2.54E-11	1.41E-12	3.95E-07	2.19E-08	--	--	2.75E-10	1.53E-11	1.47E-11	8.18E-13	8.80E-09	4.89E-10	7.18E-09	3.99E-10	2.15E-10	1.20E-11	3.58E-11	1.99E-12	2.3E-08
Pyrene	1.80E+01	2.26E-09	1.25E-10	2.11E-08	1.17E-09	--	--	3.24E-11	1.80E-12	1.06E-09	5.90E-11	5.38E-08	2.99E-09	4.24E-08	2.36E-09	2.96E-10	1.65E-11	1.15E-10	6.40E-12	6.7E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.9E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.9E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	5.84E-12	7.90E-07	1.07E-10	1.44E-05	--	--	7.93E-12	1.07E-06	2.36E-13	3.19E-08	6.84E-10	9.24E-05	7.72E-10	1.04E-04	3.08E-11	4.17E-06	2.04E-10	2.75E-05	2.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	8.41E-09	3.74E-08	1.23E-08	5.46E-08	--	--	4.81E-09	2.14E-08	3.22E-10	1.43E-09	5.88E-07	2.61E-06	--	--	--	--	1.72E-06	7.66E-06	1.0E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	6.43E-12	1.84E-13	4.26E-10	1.22E-11	--	--	9.32E-11	2.66E-12	4.49E-09	1.28E-10	1.27E-09	3.62E-11	1.79E-08	5.12E-10	7.90E-11	2.26E-12	1.47E-09	4.21E-11	7.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	4.78E-13	1.21E-14	1.48E-11	3.73E-13	--	--	4.54E-12	1.15E-13	1.27E-10	3.20E-12	1.57E-10	3.95E-12	1.21E-10	3.04E-12	9.34E-12	2.36E-13	2.18E-10	5.50E-12	1.6E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	2.03E-11	1.17E-11	2.04E-10	1.18E-10	--	--	3.67E-11	2.13E-11	1.86E-10	1.08E-10	1.05E-09	6.07E-10	8.76E-10	5.08E-10	5.83E-11	3.38E-11	1.60E-09	9.28E-10	2.3E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	3.15E-10	1.54E-10	2.00E-09	9.77E-10	--	--	3.98E-10	1.95E-10	4.38E-10	2.14E-10	3.94E-08	1.93E-08	3.30E-08	1.61E-08	2.12E-09	1.04E-09	8.86E-09	4.33E-09	4.2E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.71E-12	3.68E-12	7.35E-11	3.11E-11	--	--	1.79E-11	7.55E-12	1.37E-10	5.79E-11	8.16E-09	3.45E-09	6.82E-09	2.88E-09	4.34E-10	1.83E-10	3.74E-09	1.58E-09	8.2E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.48E-10	1.76E-11	3.99E-06	4.74E-07	--	--	5.36E-10	6.36E-11	6.00E-08	7.13E-09	2.65E-08	3.14E-09	2.43E-08	2.89E-09	1.43E-09	1.70E-10	9.21E-07	1.09E-07	6.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	7.01E-15	5.93E-16	1.01E-12	8.55E-14	--	--	6.19E-12	5.23E-13	6.76E-10	5.71E-11	7.65E-11	6.47E-12	2.83E-09	2.39E-10	5.07E-12	4.28E-13	5.83E-11	4.93E-12	3.1E-10
Chloroform	1.01E+02	1.15E-14	1.14E-16	4.74E-12	4.69E-14	--	--	2.74E-12	2.71E-14	8.86E-10	8.77E-12	3.46E-11	3.43E-13	2.86E-09	2.83E-11	2.46E-12	2.43E-14	1.21E-11	1.20E-13	3.8E-11
Dichloromethane	3.70E+01	2.07E-12	5.60E-14	2.15E-09	5.81E-11	--	--	3.01E-10	8.14E-12	3.22E-07	8.71E-09	2.40E-09	6.49E-11	2.71E-07	7.32E-09	1.81E-10	4.90E-12	8.79E-10	2.38E-11	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	5.33E-13	2.07E-15	1.13E-10	4.39E-13	--	--	1.59E-09	6.18E-12	2.54E-07	9.86E-10	2.16E-08	8.39E-11	1.12E-06	4.33E-09	1.47E-09	5.70E-12	1.10E-08	4.26E-11	5.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	2.58E-14	6.20E-17	5.48E-12	1.32E-14	--	--	1.44E-11	3.45E-14	2.28E-09	5.48E-12	2.29E-10	5.51E-13	1.18E-08	2.84E-11	1.56E-11	3.75E-14	9.86E-11	2.37E-13	3.5E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	9.78E-14	1.71E-15	2.44E-11	4.27E-13	--	--	5.17E-10	9.05E-12	9.85E-08	1.72E-09	9.24E-09	1.62E-10	5.39E-07	9.44E-09	6.35E-10	1.11E-11	3.16E-09	5.52E-11	1.1E-08
O-Terphenyl	--	1.43E-10	--	2.28E-09	--	--	--	3.15E-10	--	7.57E-10	--	1.04E-07	--	1.04E-07	--	5.42E-09	--	3.43E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	3.67E-08	8.38E-08	2.69E-06	6.14E-06	--	--	6.63E-09	1.51E-08	4.35E-07	9.94E-07	3.65E-07	8.33E-07	8.76E-08	2.00E-07	6.04E-09	1.38E-08	2.37E-06	5.42E-06	1.4E-05
Arsenic	1.66E+00	3.64E-09	2.19E-09	2.62E-07	1.58E-07	--	--	1.29E-09	7.77E-10	6.69E-08	4.03E-08	3.61E-08	2.17E-08	8.25E-09	4.97E-09	5.46E-09	3.29E-09	9.12E-08	5.49E-08	2.9E-07
Barium	5.18E+01	1.29E-09	2.49E-11	1.81E-07	3.49E-09	--	--	6.69E-11	1.29E-12	3.36E-07	6.49E-09	2.57E-08	4.95E-10	2.44E-08	4.71E-10	5.14E-09	9.93E-11	9.17E-09	1.77E-10	1.1E-08
Beryllium	4.27E-01	2.31E-08	5.41E-08	2.27E-07	5.32E-07	--	--	8.24E-10	1.93E-09	1.81E-08	4.23E-08	2.66E-07	6.22E-07	1.14E-06	2.67E-06	5.15E-08	1.20E-07	4.93E-08	1.15E-07	4.2E-06
Boron	2.07E+01	1.43E-07	6.89E-09	1.75E-04	8.43E-06	--	--	3.20E-07	1.54E-08	2.44E-05	1.18E-06	1.36E-06	6.57E-08	1.16E-06	5.59E-08	4.56E-07	2.20E-08	--	--	9.8E-06
Cadmium	9.10E-01	1.52E-07	1.67E-07	1.24E-05	1.36E-05	--	--	3.65E-09	4.01E-09	1.09E-06	1.20E-06	1.52E-06	1.67E-06	7.88E-06	8.65E-06	7.24E-07	7.96E-07	3.57E-05	3.92E-05	6.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.28E-08	5.34E-09	1.31E-06	5.47E-07	--	--	1.73E-08	7.21E-09	3.58E-07	1.49E-07	1.27E-07	5.28E-08	3.17E-08	1.32E-08	7.98E-09	3.33E-09	1.95E-06	8.14E-07	1.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.82E-09	1.97E-10	1.87E-07	2.02E-08	--	--	2.46E-09	2.67E-10	5.09E-08	5.51E-09	1.80E-08	1.95E-09	4.50E-09	4.87E-10	--	--	5.13E-08	5.56E-09	3.4E-08
Cobalt	7.33E+00	7.76E-08	1.06E-08	3.58E-06	4.88E-07	--	--	1.85E-07	2.52E-08	9.20E-07	1.26E-07	7.71E-07	1.05E-07	3.52E-08	4.81E-09	2.71E-09	3.70E-10	2.51E-06	3.42E-07	1.1E-06
Lead	4.70E+00	3.54E-06	7.53E-07	5.29E-05	1.13E-05	--	--	5.02E-08	1.07E-08	2.48E-06	5.28E-07	4.15E-05	8.84E-06	2.17E-05	4.63E-06	1.47E-06	3.12E-07	7.08E-06	1.51E-06	2.8E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	2.91E-07	3.00E-07	5.26E-07	5.42E-07	--	--	2.87E-08	2.95E-08	1.51E-08	1.55E-08	1.42E-05	1.46E-05	1.17E-04	1.21E-04	2.56E-06	2.63E-06	2.95E-07	3.04E-07	1.4E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	9.27E-09	7.83E-08	1.48E-07	1.25E-06	--	--	3.40E-10	2.87E-09	2.14E-10	1.81E-09	4.46E-08	3.77E-07	3.72E-08	3.15E-07	2.91E-07	2.46E-06	9.61E-07	8.12E-06	1.3E-05
Nickel	3.31E+00	1.66E-06	5.02E-07	5.83E-05	1.76E-05	--	--	9.38E-07	2.83E-07	1.37E-05	4.13E-06	1.66E-05	5.00E-06	6.11E-06	1.85E-06	8.25E-07	2.49E-07	5.82E-05	1.76E-05	4.7E-05
Selenium	1.01E-01	7.34E-10	7.24E-09	2.79E-07	2.75E-06	--	--	1.45E-09	1.43E-08	7.64E-08	7.54E-07	7.11E-09	7.02E-08	2.20E-08	2.17E-07	6.52E-09	6.44E-08	3.54E-07	3.50E-06	7.4E-06
Silver	2.01E+01	8.41E-09	4.19E-10	2.44E-06	1.22E-07	--	--	1.69E-08	8.43E-10	5.34E-07	2.66E-08	8.24E-08	4.11E-09	1.74E-08	8.66E-10	--	--	1.29E-06	6.42E-08	2.2E-07
Thallium	1.84E-01	8.07E-07	4.38E-06	2.30E-05	1.25E-04	--	--	2.55E-06	1.38E-05	6.09E-06	3.30E-05	8.05E-06	4.37E-05	1.21E-07	6.57E-07	--	--	--	--	2.2E-04
Tin	4.40E+01	8.75E-07	1.99E-08	1.41E-05	3.21E-07	--	--	3.54E-06	8.04E-08	1.94E-06	4.40E-08	9.02E-06	2.05E-07	1.14E-06	2.60E-08	--	--	1.59E-04	3.60E-06	4.3E-06
Vanadium	3.78E+00	8.36E-08	2.21E-08	7.41E-07	1.96E-07	--	--	6.99E-09	1.85E-09	5.36E-08	1.42E-08	9.98E-07	2.64E-07	2.95E-08	7.81E-09	2.16E-08	5.71E-09	2.34E-07	6.19E-08	5.7E-07
Zinc	7.59E+01	3.64E-06	4.80E-08	2.53E-04	3.33E-06	--	--	5.65E-08	7.44E-10	3.14E-05	4.14E-07	3.63E-05	4.78E-07	1.51E-04	1.99E-06	2.48E-05	3.26E-07	7.98E-04	1.05E-05	1.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.715 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.54E-10	2.08E-12	1.94E-09	1.14E-11	2.21E-10	1.30E-12	5.83E-11	3.43E-13	1.14E-10	6.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	8.29E-11	4.87E-13	4.04E-10	2.38E-12	5.17E-11	3.04E-13	1.57E-11	9.22E-14	1.70E-10	9.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-12
Anthracene	1.70E+02	3.49E-10	2.05E-12	8.84E-10	5.20E-12	2.17E-10	1.27E-12	4.34E-11	2.55E-13	4.09E-11	2.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-12
Fluoranthene	1.70E+02	3.46E-09	2.03E-11	6.23E-09	3.67E-11	2.14E-09	1.26E-11	3.95E-10	2.32E-12	5.95E-10	3.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-11
Fluorene	1.70E+02	3.52E-10	2.07E-12	1.33E-09	7.81E-12	2.19E-10	1.29E-12	5.54E-11	3.26E-13	2.90E-10	1.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.56E-09	2.09E-11	9.51E-09	5.59E-11	2.21E-09	1.30E-11	4.75E-10	2.79E-12	1.26E-09	7.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.92E-10	1.07E-11	2.11E-09	1.17E-10	5.94E-11	3.30E-12	8.02E-11	4.45E-12	1.77E-11	9.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.40E-10	1.89E-11	9.77E-09	5.43E-10	5.26E-10	2.92E-11	3.25E-10	1.81E-11	2.51E-11	1.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.25E-10	5.14E-11	6.99E-07	3.88E-08	1.43E-09	7.95E-11	1.91E-08	1.06E-09	1.08E-10	6.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.79E-10	2.11E-11	2.01E-09	1.12E-10	1.17E-10	6.52E-12	9.68E-11	5.38E-12	3.26E-10	1.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.62E-10	1.46E-11	3.87E-09	2.15E-10	8.11E-11	4.50E-12	1.49E-10	8.29E-12	2.45E-10	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.41E-10	2.45E-11	6.20E-10	3.45E-11	1.36E-10	7.58E-12	3.73E-11	2.07E-12	1.81E-11	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.79E-09	2.66E-10	1.06E-06	5.88E-08	7.42E-09	4.12E-10	2.82E-08	1.57E-09	9.65E-11	5.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.86E-10	2.14E-11	3.85E-09	2.14E-10	1.19E-10	6.63E-12	1.35E-10	7.49E-12	8.87E-12	4.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Chrysene	1.80E+01	7.12E-10	3.96E-11	2.24E-09	1.24E-10	2.20E-10	1.22E-11	1.08E-10	6.02E-12	2.59E-11	1.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.04E-10	3.35E-11	1.41E-07	7.82E-09	9.34E-10	5.19E-11	3.33E-09	1.85E-10	1.15E-10	6.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.12E-10	1.18E-11	8.63E-08	4.79E-09	3.28E-10	1.82E-11	2.29E-09	1.27E-10	6.20E-12	3.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.02E-09	5.67E-11	1.48E-08	8.20E-10	1.58E-09	8.77E-11	3.95E-10	2.20E-11	2.44E-11	1.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Perylene	1.80E+01	2.00E-10	1.11E-11	5.20E-07	2.89E-08	3.09E-10	1.72E-11	1.54E-08	8.54E-10	1.33E-11	7.40E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Pyrene	1.80E+01	1.77E-08	9.83E-10	2.79E-08	1.55E-09	5.48E-09	3.05E-10	1.82E-09	1.01E-10	9.61E-10	5.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	4.58E-11	8.68E-06	1.41E-10	2.66E-05	2.88E-10	5.45E-05	4.44E-10	8.41E-05	2.14E-13	4.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	6.60E-08	4.11E-07	1.62E-08	1.01E-07	--	--	2.69E-07	1.68E-06	2.91E-10	1.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	5.04E-11	2.02E-12	5.61E-10	2.24E-11	8.01E-11	3.20E-12	5.22E-09	2.09E-10	4.07E-09	1.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	3.75E-12	1.32E-13	1.95E-11	6.89E-13	5.85E-12	2.07E-13	2.54E-10	8.99E-12	1.15E-10	4.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.59E-10	1.29E-10	2.68E-10	2.18E-10	2.46E-10	2.00E-10	2.06E-09	1.67E-09	1.68E-10	1.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	2.47E-09	1.69E-09	2.63E-09	1.80E-09	7.65E-09	5.24E-09	2.23E-08	1.53E-08	3.97E-10	2.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.83E-11	4.04E-11	9.69E-11	5.73E-11	2.11E-10	1.25E-10	1.00E-09	5.92E-10	1.24E-10	7.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.16E-09	1.38E-10	5.26E-06	6.25E-07	3.45E-08	4.10E-09	3.00E-08	3.56E-09	5.44E-08	6.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	5.50E-14	6.51E-15	1.33E-12	1.58E-13	9.64E-14	1.14E-14	3.46E-10	4.10E-11	6.12E-10	7.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	7.22E+01	9.06E-14	1.26E-15	6.25E-12	8.66E-14	2.58E-13	3.57E-15	1.53E-10	2.12E-12	8.02E-10	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Dichloromethane	2.64E+01	1.62E-11	6.15E-13	2.83E-09	1.07E-10	1.31E-10	4.96E-12	1.69E-08	6.38E-10	2.92E-07	1.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	4.18E-12	2.27E-14	1.49E-10	8.11E-13	8.19E-12	4.45E-14	8.93E-08	4.84E-10	2.30E-07	1.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	2.02E-13	6.81E-16	7.22E-12	2.43E-14	3.96E-13	1.33E-15	8.04E-10	2.71E-12	2.06E-09	6.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	7.68E-13	1.88E-14	3.21E-11	7.88E-13	1.60E-12	3.93E-14	2.90E-08	7.10E-10	8.92E-08	2.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
O-Terphenyl	--	1.12E-09	--	3.01E-09	--	3.47E-09	--	1.76E-08	--	6.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	2.88E-07	9.20E-07	3.54E-06	1.13E-05	5.84E-07	1.87E-06	3.71E-07	1.19E-06	3.94E-07	1.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Arsenic	1.66E+00	2.86E-08	1.72E-08	3.45E-07	2.08E-07	7.59E-09	4.57E-09	7.22E-08	4.35E-08	6.05E-08	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Barium	5.18E+01	1.01E-08	1.96E-10	2.38E-07	4.59E-09	1.87E-09	3.61E-11	3.75E-09	7.24E-11	3.04E-07	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	3.05E-01	1.81E-07	5.95E-07	2.99E-07	9.81E-07	1.66E-08	5.43E-08	4.62E-08	1.51E-07	1.64E-08	5.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Boron	1.48E+01	1.12E-06	7.57E-08	2.30E-04	1.56E-05	2.27E-06	1.54E-07	1.79E-05	1.21E-06	2.20E-05	1.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Cadmium	9.10E-01	1.19E-06	1.31E-06	1.64E-05	1.80E-05	2.31E-05	2.54E-05	2.04E-07	2.25E-07	9.85E-07	1.08E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.00E-07	4.19E-08	1.73E-06	7.21E-07	6.24E-08	2.60E-08	9.69E-07	4.04E-07	3.24E-07	1.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.43E-08	1.55E-09	2.46E-07	2.66E-08	8.88E-09	9.61E-10	1.38E-07	1.49E-08	4.61E-08	4.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
Cobalt	7.33E+00	6.08E-07	8.30E-08	4.71E-06	6.43E-07	1.51E-07	2.06E-08	1.03E-05	1.41E-06	8.33E-07	1.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Lead	4.70E+00	2.78E-05	5.91E-06	6.97E-05	1.48E-05	2.62E-05	5.59E-06	2.81E-06	5.99E-07	2.24E-06	4.78E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	2.28E-06	3.29E-06	6.93E-07	9.99E-07	7.84E-06	1.13E-05	1.60E-06	2.31E-06	1.36E-08	1.97E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	7.27E-08	8.60E-07	1.95E-07	2.31E-06	7.84E-06	9.28E-05	1.90E-08	2.25E-07	1.94E-10	2.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Nickel	3.31E+00	1.30E-05	3.94E-06	7.68E-05	2.32E-05	2.80E-05	8.46E-06	5.25E-05	1.59E-05	1.24E-05	3.74E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-05
Selenium	1.01E-01	5.76E-09	5.68E-08	3.67E-07	3.62E-06	1.15E-08	1.14E-07	8.09E-08	7.99E-07	6.92E-08	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Silver	2.01E+01	6.60E-08	3.29E-09	3.22E-06	1.60E-07	2.74E-07	1.37E-08	9.47E-07	4.72E-08	4.83E-07	2.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Thallium	1.32E-01	6.33E-06	4.81E-05	3.03E-05	2.30E-04	1.29E-05	9.76E-05	1.43E-04	1.09E-03	5.51E-06	4.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	4.40E+01	6.86E-06	1.56E-07	1.86E-05	4.23E-07	7.18E-06	1.63E-07	1.98E-04	4.50E-06	1.75E-06	3.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Vanadium	2.70E+00	6.56E-07	2.43E-07	9.76E-07	3.62E-07	5.59E-08	2.07E-08	3.91E-07	1.45E-07	4.86E-08	1.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-07
Zinc	7.59E+01	2.86E-05	3.76E-07	3.33E-04	4.39E-06	2.63E-04	3.47E-06	3.16E-06	4.16E-08	2.84E-05	3.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.716 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.35E-10	1.97E-12	8.82E-09	5.19E-11	--	--	--	--	8.79E-11	5.17E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	7.85E-11	4.62E-13	1.83E-09	1.08E-11	--	--	--	--	1.31E-10	7.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Anthracene	1.70E+02	3.31E-10	1.95E-12	4.01E-09	2.36E-11	--	--	--	--	3.16E-11	1.86E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.27E-09	1.93E-11	2.83E-08	1.66E-10	--	--	--	--	4.59E-10	2.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Fluorene	1.70E+02	3.33E-10	1.96E-12	6.03E-09	3.54E-11	--	--	--	--	2.24E-10	1.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.37E-09	1.98E-11	4.32E-08	2.54E-10	--	--	--	--	9.69E-10	5.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.82E-10	1.01E-11	9.60E-09	5.33E-10	--	--	--	--	1.37E-11	7.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.22E-10	1.79E-11	4.44E-08	2.46E-09	--	--	--	--	1.93E-11	1.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.77E-10	4.87E-11	3.17E-06	1.76E-07	--	--	--	--	8.33E-11	4.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.59E-10	2.00E-11	9.14E-09	5.08E-10	--	--	--	--	2.52E-10	1.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.48E-10	1.38E-11	1.76E-08	9.77E-10	--	--	--	--	1.89E-10	1.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.18E-10	2.32E-11	2.82E-09	1.56E-10	--	--	--	--	1.40E-11	7.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.54E-09	2.52E-10	4.81E-06	2.67E-07	--	--	--	--	7.45E-11	4.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.65E-10	2.03E-11	1.75E-08	9.70E-10	--	--	--	--	6.85E-12	3.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Chrysene	1.80E+01	6.75E-10	3.75E-11	1.02E-08	5.65E-10	--	--	--	--	2.00E-11	1.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.72E-10	3.18E-11	6.39E-07	3.55E-08	--	--	--	--	8.85E-11	4.92E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.01E-10	1.12E-11	3.92E-07	2.18E-08	--	--	--	--	4.79E-12	2.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.67E-10	5.37E-11	6.70E-08	3.72E-09	--	--	--	--	1.88E-11	1.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.89E-10	1.05E-11	2.36E-06	1.31E-07	--	--	--	--	1.03E-11	5.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Pyrene	1.80E+01	1.68E-08	9.32E-10	1.26E-07	7.03E-09	--	--	--	--	7.42E-10	4.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	4.34E-11	1.57E-05	6.39E-10	2.31E-04	--	--	--	--	1.65E-13	5.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	6.25E-08	7.44E-07	7.35E-08	8.74E-07	--	--	--	--	2.25E-10	2.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	4.78E-11	3.65E-12	2.55E-09	1.95E-10	--	--	--	--	3.14E-09	2.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	3.55E-12	2.40E-13	8.85E-11	5.97E-12	--	--	--	--	8.85E-11	5.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	1.51E-10	2.34E-10	1.22E-09	1.89E-09	--	--	--	--	1.30E-10	2.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	2.34E-09	3.06E-09	1.20E-08	1.56E-08	--	--	--	--	3.06E-10	4.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.47E-11	7.32E-11	4.40E-10	4.97E-10	--	--	--	--	9.57E-11	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.10E-09	1.31E-10	2.39E-05	2.84E-06	--	--	--	--	4.19E-08	4.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	5.21E-14	1.18E-14	6.05E-12	1.37E-12	--	--	--	--	4.72E-10	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	3.78E+01	8.58E-14	2.27E-15	2.84E-11	7.51E-13	--	--	--	--	6.19E-10	1.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Dichloromethane	1.38E+01	1.54E-11	1.11E-12	1.29E-08	9.30E-10	--	--	--	--	2.25E-07	1.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	3.97E-12	4.11E-14	6.78E-10	7.03E-12	--	--	--	--	1.78E-07	1.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.92E-13	1.23E-15	3.28E-11	2.11E-13	--	--	--	--	1.59E-09	1.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	7.27E-13	3.41E-14	1.46E-10	6.83E-12	--	--	--	--	6.88E-08	3.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
O-Terphenyl	--	1.06E-09	--	1.36E-08	--	--	--	--	--	5.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	2.73E-07	1.67E-06	1.61E-05	9.83E-05	--	--	--	--	3.04E-07	1.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Arsenic	1.17E+00	2.71E-08	2.30E-08	1.57E-06	1.34E-06	--	--	--	--	4.67E-08	3.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Barium	5.18E+01	9.60E-09	1.85E-10	1.08E-06	2.08E-08	--	--	--	--	2.35E-07	4.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Beryllium	1.60E-01	1.72E-07	1.08E-06	1.36E-06	8.51E-06	--	--	--	--	1.26E-08	7.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Boron	7.74E+00	1.06E-06	1.37E-07	1.04E-03	1.35E-04	--	--	--	--	1.70E-05	2.20E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cadmium	9.10E-01	1.13E-06	1.24E-06	7.42E-05	8.16E-05	--	--	--	--	7.60E-07	8.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	9.52E-08	3.97E-08	7.85E-06	3.27E-06	--	--	--	--	2.50E-07	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.35E-08	1.47E-09	1.12E-06	1.21E-07	--	--	--	--	3.56E-08	3.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Cobalt	7.33E+00	5.77E-07	7.87E-08	2.14E-05	2.92E-06	--	--	--	--	6.43E-07	8.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Lead	4.70E+00	2.63E-05	5.60E-06	3.17E-04	6.73E-05	--	--	--	--	1.73E-06	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	2.16E-06	5.96E-06	3.15E-06	8.67E-06	--	--	--	--	1.05E-08	2.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	6.89E-08	1.56E-06	8.87E-07	2.01E-05	--	--	--	--	1.49E-10	3.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Nickel	3.31E+00	1.24E-05	3.73E-06	3.49E-04	1.05E-04	--	--	--	--	9.56E-06	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Selenium	1.01E-01	5.45E-09	5.38E-08	1.67E-06	1.65E-05	--	--	--	--	5.34E-08	5.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Silver	2.01E+01	6.25E-08	3.12E-09	1.46E-05	7.28E-07	--	--	--	--	3.73E-07	1.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-07
Thallium	6.89E-02	6.00E-06	8.71E-05	1.38E-04	2.00E-03	--	--	--	--	4.25E-06	6.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Tin	4.40E+01	6.50E-06	1.48E-07	8.45E-05	1.92E-06	--	--	--	--	1.35E-06	3.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Vanadium	1.41E+00	6.21E-07	4.40E-07	4.43E-06	3.14E-06	--	--	--	--	3.75E-08	2.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Zinc	7.59E+01	2.71E-05	3.57E-07	1.51E-03	1.99E-05	--	--	--	--	2.19E-05	2.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.717 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.22E-09	--	4.88E-08	--	1.02E-08	--	--	--	1.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	7.54E-10	--	1.02E-08	--	2.38E-09	--	--	--	2.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.18E-09	--	2.22E-08	--	9.95E-09	--	--	--	6.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.15E-08	--	1.57E-07	--	9.83E-08	--	--	--	8.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.20E-09	--	3.34E-08	--	1.01E-08	--	--	--	4.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.24E-08	--	2.39E-07	--	1.01E-07	--	--	--	1.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.75E-09	--	5.31E-08	--	2.73E-09	--	--	--	2.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.09E-09	--	2.46E-07	--	2.41E-08	--	--	--	3.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.42E-09	--	1.76E-05	--	6.58E-08	--	--	--	1.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.45E-09	--	5.06E-08	--	5.39E-09	--	--	--	4.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.38E-09	--	9.74E-08	--	3.72E-09	--	--	--	3.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	4.01E-09	--	1.56E-08	--	6.27E-09	--	--	--	2.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.36E-08	--	2.66E-05	--	3.41E-07	--	--	--	1.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.51E-09	--	9.67E-08	--	5.48E-09	--	--	--	1.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	6.48E-09	--	5.63E-08	--	1.01E-08	--	--	--	3.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.49E-09	--	3.54E-06	--	4.29E-08	--	--	--	1.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.93E-09	--	2.17E-06	--	1.51E-08	--	--	--	9.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	9.29E-09	--	3.71E-07	--	7.25E-08	--	--	--	3.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.82E-09	--	1.31E-05	--	1.42E-08	--	--	--	1.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.61E-07	--	7.00E-07	--	2.52E-07	--	--	--	1.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	4.17E-10	2.98E-06	3.54E-09	2.53E-05	1.32E-08	9.44E-05	--	--	3.14E-13	2.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	6.01E-07	3.34E-07	4.07E-07	2.26E-07	--	--	--	--	4.28E-10	2.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.59E-10	--	1.41E-08	--	3.68E-09	--	--	--	5.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.41E-11	--	4.90E-10	--	2.69E-10	--	--	--	1.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.45E-09	--	6.75E-09	--	1.13E-08	--	--	--	2.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.25E-08	--	6.62E-08	--	3.52E-07	--	--	--	5.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.22E-10	2.76E-10	2.43E-09	1.08E-09	9.71E-09	4.32E-09	--	--	1.82E-10	8.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.06E-08	1.41E-09	1.32E-04	1.76E-05	1.59E-06	2.11E-07	--	--	7.98E-08	1.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.01E-13	--	3.35E-11	--	4.43E-12	--	--	--	8.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	8.24E-13	--	1.57E-10	--	1.18E-11	--	--	--	1.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.48E-10	--	7.12E-08	--	6.01E-09	--	--	--	4.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.81E-11	--	3.76E-09	--	3.76E-10	--	--	--	3.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.84E-12	--	1.82E-10	--	1.82E-11	--	--	--	3.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.99E-12	--	8.08E-10	--	7.37E-11	--	--	--	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.02E-08	--	7.56E-08	--	1.59E-07	--	--	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.62E-06	--	8.91E-05	--	2.68E-05	--	--	--	5.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.60E-07	2.02E-08	8.68E-06	6.76E-07	3.49E-07	2.72E-08	--	--	8.89E-08	6.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-07
Barium	1.39E+02	9.22E-08	6.63E-10	5.98E-06	4.30E-08	8.60E-08	6.18E-10	--	--	4.47E-07	3.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-08
Beryllium	--	1.65E-06	--	7.52E-06	--	7.61E-07	--	--	--	2.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.02E-05	1.02E-07	5.78E-03	5.78E-05	1.04E-04	1.04E-06	--	--	3.24E-05	3.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-05
Cadmium	1.47E+00	1.09E-05	7.40E-06	4.11E-04	2.80E-04	1.06E-03	7.23E-04	--	--	1.45E-06	9.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	9.15E-07	3.44E-07	4.35E-05	1.63E-05	2.87E-06	1.08E-06	--	--	4.76E-07	1.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.30E-07	3.24E-08	6.18E-06	1.54E-06	4.08E-07	1.01E-07	--	--	6.77E-08	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Cobalt	2.54E+00	5.54E-06	2.18E-06	1.18E-04	4.67E-05	6.92E-06	2.73E-06	--	--	1.22E-06	4.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Lead	1.09E+01	2.53E-04	2.32E-05	1.75E-03	1.61E-04	1.21E-03	1.11E-04	--	--	3.30E-06	3.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	2.08E-05	2.31E-05	1.74E-05	1.94E-05	3.60E-04	4.00E-04	--	--	2.00E-08	2.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	6.62E-07	1.03E-05	4.91E-06	7.68E-05	3.60E-04	5.63E-03	--	--	2.84E-10	4.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-03
Nickel	6.71E+00	1.19E-04	1.77E-05	1.93E-03	2.88E-04	1.29E-03	1.92E-04	--	--	1.82E-05	2.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-04
Selenium	1.00E+00	5.24E-08	5.24E-08	9.23E-06	9.23E-06	5.29E-07	5.29E-07	--	--	1.02E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-06
Silver	6.73E+00	6.01E-07	8.92E-08	8.09E-05	1.20E-05	1.26E-05	1.87E-06	--	--	7.09E-07	1.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Thallium	3.35E-01	5.76E-05	1.72E-04	7.62E-04	2.28E-03	5.91E-04	1.76E-03	--	--	8.10E-06	2.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-03
Tin	--	6.25E-05	--	4.68E-04	--	3.30E-04	--	--	--	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	5.97E-06	2.60E-05	2.45E-05	1.07E-04	2.57E-06	1.12E-05	--	--	7.13E-08	3.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Zinc	6.65E+01	2.60E-04	3.91E-06	8.37E-03	1.26E-04	1.21E-02	1.82E-04	--	--	4.18E-05	6.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.718 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.96E-09	--	--	--	5.24E-10	--	1.63E-11	--	1.79E-10	--	6.04E-10	--	--	--	6.46E-11	--	1.49E-10	--	--
Acenaphthylene	--	6.93E-10	--	--	--	1.22E-10	--	4.37E-12	--	2.66E-10	--	8.07E-10	--	--	--	8.55E-11	--	2.80E-10	--	--
Anthracene	--	2.92E-09	--	--	--	5.13E-10	--	1.21E-11	--	6.41E-11	--	1.04E-09	--	--	--	1.06E-10	--	2.13E-10	--	--
Fluoranthene	--	2.89E-08	--	--	--	5.07E-09	--	1.10E-10	--	9.32E-10	--	3.16E-08	--	--	--	3.07E-09	--	9.81E-09	--	--
Fluorene	--	2.94E-09	--	--	--	5.18E-10	--	1.54E-11	--	4.55E-10	--	2.42E-09	--	--	--	2.52E-10	--	7.58E-10	--	--
Phenanthrene	--	2.97E-08	--	--	--	5.23E-09	--	1.32E-10	--	1.97E-09	--	3.61E-08	--	--	--	3.66E-09	--	6.55E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.60E-09	--	--	--	1.41E-10	--	2.23E-11	--	2.77E-11	--	6.86E-09	--	--	--	6.26E-10	--	1.46E-09	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.84E-09	--	--	--	1.24E-09	--	9.05E-11	--	3.93E-11	--	2.63E-08	--	--	--	1.17E-08	--	4.13E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.74E-09	--	--	--	3.39E-09	--	5.31E-09	--	1.69E-10	--	4.65E-08	--	--	--	1.99E-08	--	4.90E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.17E-09	--	--	--	2.78E-10	--	2.70E-11	--	5.11E-10	--	3.50E-08	--	--	--	3.28E-09	--	1.35E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.19E-09	--	--	--	1.92E-10	--	4.16E-11	--	3.84E-10	--	2.70E-08	--	--	--	2.46E-09	--	2.27E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.69E-09	--	--	--	3.23E-10	--	1.04E-11	--	2.83E-11	--	2.05E-08	--	--	--	1.81E-09	--	3.97E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.01E-08	--	--	--	1.76E-08	--	7.85E-09	--	1.51E-10	--	4.71E-07	--	--	--	2.01E-07	--	5.03E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.22E-09	--	--	--	2.82E-10	--	3.76E-11	--	1.39E-11	--	9.53E-09	--	--	--	8.41E-10	--	1.84E-09	--	--
Chrysene	--	5.96E-09	--	--	--	5.22E-10	--	3.02E-11	--	4.06E-11	--	1.13E-08	--	--	--	1.03E-09	--	2.14E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.05E-09	--	--	--	2.21E-09	--	9.29E-10	--	1.80E-10	--	2.42E-07	--	--	--	1.01E-07	--	9.48E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.77E-09	--	--	--	7.77E-10	--	6.38E-10	--	9.72E-12	--	1.20E-08	--	--	--	5.12E-09	--	3.23E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	8.53E-09	--	--	--	3.74E-09	--	1.10E-10	--	3.82E-11	--	8.13E-08	--	--	--	3.43E-08	--	1.60E-08	--	--
Perylene	--	1.67E-09	--	--	--	7.31E-10	--	4.28E-09	--	2.09E-11	--	1.16E-08	--	--	--	5.04E-09	--	3.91E-09	--	--
Pyrene	--	1.48E-07	--	--	--	1.30E-08	--	5.06E-10	--	1.51E-09	--	7.07E-08	--	--	--	6.93E-09	--	1.26E-08	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	3.83E-10	2.74E-06	--	--	6.81E-10	4.86E-06	1.24E-10	8.84E-07	3.35E-13	2.39E-09	9.00E-10	6.43E-06	--	--	7.22E-10	5.15E-06	2.22E-08	1.59E-04	1.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	5.52E-07	3.07E-07	--	--	--	--	7.50E-08	4.17E-08	4.56E-10	2.54E-10	7.74E-07	4.30E-07	--	--	--	--	1.88E-04	1.04E-04	1.1E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.22E-10	--	--	--	1.90E-10	--	1.45E-09	--	6.37E-09	--	1.67E-09	--	--	--	1.85E-09	--	1.61E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.14E-11	--	--	--	1.39E-11	--	7.09E-11	--	1.80E-10	--	2.06E-10	--	--	--	2.19E-10	--	2.38E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.33E-09	--	--	--	5.83E-10	--	5.73E-10	--	2.63E-10	--	1.38E-09	--	--	--	1.36E-09	--	1.75E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.07E-08	--	--	--	1.81E-08	--	6.21E-09	--	6.21E-10	--	5.19E-08	--	--	--	4.97E-08	--	9.67E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.71E-10	2.54E-10	--	--	5.01E-10	2.23E-10	2.79E-10	1.24E-10	1.94E-10	8.63E-11	1.07E-08	4.77E-09	--	--	1.02E-08	4.52E-09	4.08E-07	1.81E-07	1.9E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	9.72E-09	1.30E-09	--	--	8.17E-08	1.09E-08	8.36E-09	1.11E-09	8.51E-08	1.14E-08	3.48E-08	4.64E-09	--	--	3.35E-08	4.47E-09	1.01E-04	1.34E-05	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.60E-13	--	--	--	2.28E-13	--	9.65E-11	--	9.59E-10	--	1.01E-10	--	--	--	1.19E-10	--	6.37E-09	--	--
Chloroform	--	7.58E-13	--	--	--	6.11E-13	--	4.27E-11	--	1.26E-09	--	4.56E-11	--	--	--	5.76E-11	--	1.32E-09	--	--
Dichloromethane	--	1.36E-10	--	--	--	3.10E-10	--	4.70E-09	--	4.57E-07	--	3.16E-09	--	--	--	4.24E-09	--	9.60E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.50E-11	--	--	--	1.94E-11	--	2.49E-08	--	3.61E-07	--	2.85E-08	--	--	--	3.44E-08	--	1.20E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.69E-12	--	--	--	9.38E-13	--	2.24E-10	--	3.23E-09	--	3.02E-10	--	--	--	3.65E-10	--	1.08E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.42E-12	--	--	--	3.80E-12	--	8.07E-09	--	1.40E-07	--	1.22E-08	--	--	--	1.49E-08	--	3.45E-07	--	--
O-Terphenyl	--	9.37E-09	--	--	--	8.21E-09	--	4.91E-09	--	1.07E-09	--	1.37E-07	--	--	--	1.27E-07	--	3.74E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.41E-06	--	--	--	1.38E-06	--	1.03E-07	--	6.17E-07	--	4.80E-07	--	--	--	1.41E-07	--	2.59E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.39E-07	1.86E-08	--	--	1.80E-08	1.40E-09	2.01E-08	1.57E-09	9.48E-08	7.38E-09	4.75E-08	3.70E-09	--	--	1.28E-07	9.96E-09	9.96E-06	7.75E-07	8.2E-07
Barium	1.32E+02	8.47E-08	6.43E-10	--	--	4.43E-09	3.36E-11	1.04E-09	7.93E-12	4.77E-07	3.62E-09	3.38E-08	2.56E-10	--	--	1.20E-07	9.14E-10	1.00E-06	7.60E-09	1.3E-08
Beryllium	--	1.52E-06	--	--	--	3.92E-08	--	1.29E-08	--	2.56E-08	--	3.50E-07	--	--	--	1.20E-06	--	5.38E-06	--	--
Boron	1.00E+02	9.37E-06	9.37E-08	--	--	5.38E-06	5.38E-08	4.99E-06	4.99E-08	3.45E-05	3.45E-07	1.79E-06	1.79E-08	--	--	1.07E-05	1.07E-07	--	--	6.7E-07
Cadmium	1.47E+00	9.99E-06	6.80E-06	--	--	5.48E-05	3.73E-05	5.70E-08	3.87E-08	1.54E-06	1.05E-06	2.00E-06	1.36E-06	--	--	1.69E-05	1.15E-05	3.90E-03	2.65E-03	2.7E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	8.41E-07	3.16E-07	--	--	1.48E-07	5.56E-08	2.70E-07	1.02E-07	5.08E-07	1.91E-07	1.67E-07	6.27E-08	--	--	1.87E-07	7.02E-08	2.13E-04	8.02E-05	8.1E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.20E-07	2.97E-08	--	--	2.10E-08	5.23E-09	3.84E-08	9.56E-09	7.22E-08	1.80E-08	2.37E-08	5.90E-09	--	--	--	--	5.61E-06	1.39E-06	1.5E-06
Cobalt	2.54E+00	5.09E-06	2.01E-06	--	--	3.57E-07	1.41E-07	2.88E-06	1.14E-06	1.31E-06	5.15E-07	1.01E-06	4.00E-07	--	--	6.34E-08	2.50E-08	2.74E-04	1.08E-04	1.1E-04
Lead	1.09E+01	2.32E-04	2.13E-05	--	--	6.22E-05	5.70E-06	7.84E-07	7.19E-08	3.52E-06	3.23E-07	5.47E-05	5.01E-06	--	--	3.43E-05	3.15E-06	7.73E-04	7.09E-05	1.1E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.91E-05	2.12E-05	--	--	1.86E-05	2.06E-05	4.47E-07	4.97E-07	2.14E-08	2.37E-08	1.87E-05	2.08E-05	--	--	5.99E-05	6.65E-05	3.22E-05	3.58E-05	1.7E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	6.08E-07	9.50E-06	--	--	1.86E-05	2.90E-04	5.31E-09	8.29E-08	3.03E-10	4.74E-09	5.87E-08	9.16E-07	--	--	6.81E-06	1.06E-04	1.05E-04	1.64E-03	2.0E-03
Nickel	6.71E+00	1.09E-04	1.62E-05	--	--	6.64E-05	9.89E-06	1.46E-05	2.18E-06	1.94E-05	2.89E-06	2.18E-05	3.25E-06	--	--	1.93E-05	2.88E-06	6.36E-03	9.48E-04	9.8E-04
Selenium	1.00E+00	4.81E-08	4.81E-08	--	--	2.72E-08	2.72E-08	2.26E-08	2.26E-08	1.08E-07	1.08E-07	9.36E-09	9.36E-09	--	--	1.53E-07	1.53E-07	3.87E-05	3.87E-05	3.9E-05
Silver	6.73E+00	5.52E-07	8.20E-08	--	--	6.49E-07	9.64E-08	2.64E-07	3.92E-08	7.57E-07	1.12E-07	1.08E-07	1.61E-08	--	--	--	--	1.41E-04	2.09E-05	2.1E-05
Thallium	2.86E-01	5.30E-05	1.85E-04	--	--	3.04E-05	1.06E-04	3.98E-05	1.39E-04	8.64E-06	3.02E-05	1.06E-05	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	5.0E-04
Tin	--	5.74E-05	--	--	--	1.70E-05	--	5.52E-05	--	2.75E-06	--	1.19E-05	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	5.48E-06	2.52E-05	--	--	1.32E-07	6.09E-07	1.09E-07	5.01E-07	7.61E-08	3.50E-07	1.31E-06	6.05E-06	--	--	5.05E-07	2.32E-06	2.56E-05	1.18E-04	1.5E-04
Zinc	6.65E+01	2.39E-04	3.59E-06	--	--	6.23E-04	9.37E-06	8.81E-07	1.32E-08	4.46E-05	6.70E-07	4.77E-05	7.18E-07	--	--	5.80E-04	8.72E-06	8.72E-02	1.31E-03	1.3E-03

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.719 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.85E-12	--	--	--	--	--	7.29E-13	--	6.06E-11	--	1.87E-10	--	--	--	9.66E-12	--	8.99E-11	--	--
Acenaphthylene	--	6.67E-13	--	--	--	--	--	1.96E-13	--	9.03E-11	--	2.50E-10	--	--	--	1.28E-11	--	1.69E-10	--	--
Anthracene	--	2.81E-12	--	--	--	--	--	5.42E-13	--	2.18E-11	--	3.22E-10	--	--	--	1.58E-11	--	1.28E-10	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-11	--	--	--	--	--	4.93E-12	--	3.17E-10	--	9.79E-09	--	--	--	4.59E-10	--	5.91E-09	--	--
Fluorene	--	2.83E-12	--	--	--	--	--	6.92E-13	--	1.54E-10	--	7.50E-10	--	--	--	3.77E-11	--	4.57E-10	--	--
Phenanthrene	--	2.86E-11	--	--	--	--	--	5.94E-12	--	6.68E-10	--	1.12E-08	--	--	--	5.47E-10	--	3.94E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.55E-12	--	--	--	--	--	1.00E-12	--	9.42E-12	--	2.12E-09	--	--	--	9.36E-11	--	8.80E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.74E-12	--	--	--	--	--	4.06E-12	--	1.33E-11	--	8.14E-09	--	--	--	1.75E-09	--	2.49E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.45E-12	--	--	--	--	--	2.38E-10	--	5.75E-11	--	1.44E-08	--	--	--	2.98E-09	--	2.95E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.06E-12	--	--	--	--	--	1.21E-12	--	1.74E-10	--	1.08E-08	--	--	--	4.90E-10	--	8.13E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.11E-12	--	--	--	--	--	1.86E-12	--	1.31E-10	--	8.36E-09	--	--	--	3.67E-10	--	1.37E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.55E-12	--	--	--	--	--	4.67E-13	--	9.63E-12	--	6.35E-09	--	--	--	2.70E-10	--	2.39E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.86E-11	--	--	--	--	--	3.52E-10	--	5.14E-11	--	1.46E-07	--	--	--	3.00E-08	--	3.03E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.10E-12	--	--	--	--	--	1.68E-12	--	4.72E-12	--	2.95E-09	--	--	--	1.26E-10	--	1.11E-09	--	--
Chrysene	--	5.74E-12	--	--	--	--	--	1.35E-12	--	1.38E-11	--	3.49E-09	--	--	--	1.54E-10	--	1.29E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.86E-12	--	--	--	--	--	4.17E-11	--	6.11E-11	--	7.50E-08	--	--	--	1.52E-08	--	5.71E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.71E-12	--	--	--	--	--	2.86E-11	--	3.30E-12	--	3.72E-09	--	--	--	7.65E-10	--	1.95E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	8.22E-12	--	--	--	--	--	4.94E-12	--	1.30E-11	--	2.52E-08	--	--	--	5.13E-09	--	9.65E-09	--	--
Perylene	--	1.61E-12	--	--	--	--	--	1.92E-10	--	7.09E-12	--	3.59E-09	--	--	--	7.54E-10	--	2.35E-09	--	--
Pyrene	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	2.27E-11	--	5.12E-10	--	2.19E-08	--	--	--	1.04E-09	--	7.58E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	3.69E-13	3.22E-09	--	--	--	--	5.55E-12	4.84E-08	1.14E-13	9.92E-10	2.79E-10	2.43E-06	--	--	1.08E-10	9.42E-07	1.34E-08	1.17E-04	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	5.32E-10	3.61E-10	--	--	--	--	3.36E-09	2.28E-09	1.55E-10	1.05E-10	2.40E-07	1.63E-07	--	--	--	--	1.13E-04	7.69E-05	7.7E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.06E-13	--	--	--	--	--	6.52E-11	--	2.16E-09	--	5.17E-10	--	--	--	2.76E-10	--	9.69E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.02E-14	--	--	--	--	--	3.18E-12	--	6.11E-11	--	6.38E-11	--	--	--	3.27E-11	--	1.43E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.28E-12	--	--	--	--	--	2.57E-11	--	8.95E-11	--	4.27E-10	--	--	--	2.04E-10	--	1.05E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.99E-11	--	--	--	--	--	2.79E-10	--	2.11E-10	--	1.61E-08	--	--	--	7.42E-09	--	5.82E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.50E-13	4.80E-13	--	--	--	--	1.25E-11	1.09E-11	6.60E-11	5.76E-11	3.32E-09	2.90E-09	--	--	1.52E-09	1.33E-09	2.46E-07	2.14E-07	2.2E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	9.36E-12	1.36E-12	--	--	--	--	3.75E-10	5.43E-11	2.89E-08	4.19E-09	1.08E-08	1.56E-09	--	--	5.01E-09	7.26E-10	6.05E-05	8.77E-06	8.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.43E-16	--	--	--	--	--	4.33E-12	--	3.26E-10	--	3.12E-11	--	--	--	1.77E-11	--	3.83E-09	--	--
Chloroform	--	7.30E-16	--	--	--	--	--	1.91E-12	--	4.27E-10	--	1.41E-11	--	--	--	8.61E-12	--	7.96E-10	--	--
Dichloromethane	--	1.31E-13	--	--	--	--	--	2.11E-10	--	1.55E-07	--	9.78E-10	--	--	--	6.34E-10	--	5.78E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.37E-14	--	--	--	--	--	1.12E-09	--	1.23E-07	--	8.82E-09	--	--	--	5.15E-09	--	7.23E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.63E-15	--	--	--	--	--	1.00E-11	--	1.10E-09	--	9.34E-11	--	--	--	5.45E-11	--	6.48E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.18E-15	--	--	--	--	--	3.62E-10	--	4.74E-08	--	3.77E-09	--	--	--	2.22E-09	--	2.08E-07	--	--
O-Terphenyl	--	9.02E-12	--	--	--	--	--	2.20E-10	--	3.65E-10	--	4.23E-08	--	--	--	1.89E-08	--	2.25E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.32E-09	--	--	--	--	--	4.64E-09	--	2.10E-07	--	1.49E-07	--	--	--	2.11E-08	--	1.56E-04	--	--
Arsenic	1.05E+01	2.30E-10	2.19E-11	--	--	--	--	9.03E-10	8.59E-11	3.22E-08	3.07E-09	1.47E-08	1.40E-09	--	--	1.91E-08	1.82E-09	5.99E-06	5.71E-07	5.8E-07
Barium	6.71E+01	8.16E-11	1.22E-12	--	--	--	--	4.68E-11	6.98E-13	1.62E-07	2.41E-09	1.05E-08	1.56E-10	--	--	1.80E-08	2.68E-10	6.03E-07	8.99E-09	1.2E-08
Beryllium	--	1.46E-09	--	--	--	--	--	5.77E-10	--	8.70E-09	--	1.08E-07	--	--	--	1.80E-07	--	3.24E-06	--	--
Boron	8.18E+01	9.02E-09	1.10E-10	--	--	--	--	2.24E-07	2.73E-09	1.17E-05	1.43E-07	5.54E-07	6.77E-09	--	--	1.60E-06	1.95E-08	--	--	1.7E-07
Cadmium	1.47E+00	9.62E-09	6.55E-09	--	--	--	--	2.55E-09	1.74E-09	5.24E-07	3.57E-07	6.19E-07	4.21E-07	--	--	2.53E-06	1.72E-06	2.35E-03	1.60E-03	1.6E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	8.09E-10	3.04E-10	--	--	--	--	1.21E-08	4.55E-09	1.73E-07	6.49E-08	5.16E-08	1.94E-08	--	--	2.79E-08	1.05E-08	1.28E-04	4.83E-05	4.8E-05
Chromium VI	3.70E+00	1.15E-10	3.11E-11	--	--	--	--	1.72E-09	4.66E-10	2.45E-08	6.63E-09	7.34E-09	1.98E-09	--	--	--	--	3.38E-06	9.12E-07	9.2E-07
Cobalt	2.54E+00	4.90E-09	1.93E-09	--	--	--	--	1.29E-07	5.09E-08	4.43E-07	1.75E-07	3.14E-07	1.24E-07	--	--	9.48E-09	3.74E-09	1.65E-04	6.51E-05	6.5E-05
Lead	1.09E+01	2.24E-07	2.05E-08	--	--	--	--	3.52E-08	3.22E-09	1.19E-06	1.10E-07	1.69E-05	1.55E-06	--	--	5.13E-06	4.71E-07	4.66E-04	4.27E-05	4.5E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	1.84E-08	4.01E-08	--	--	--	--	2.01E-08	4.38E-08	7.25E-09	1.58E-08	5.79E-06	1.26E-05	--	--	8.95E-06	1.95E-05	1.94E-05	4.23E-05	7.5E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	5.85E-10	1.12E-08	--	--	--	--	2.38E-10	4.54E-09	1.03E-10	1.97E-09	1.82E-08	3.47E-07	--	--	1.02E-06	1.94E-05	6.32E-05	1.21E-03	1.2E-03
Nickel	6.71E+00	1.05E-07	1.56E-08	--	--	--	--	6.56E-07	9.78E-08	6.59E-06	9.82E-07	6.75E-06	1.01E-06	--	--	2.88E-06	4.30E-07	3.83E-03	5.71E-04	5.7E-04
Selenium	8.18E-01	4.64E-11	5.66E-11	--	--	--	--	1.01E-09	1.24E-09	3.68E-08	4.50E-08	2.90E-09	3.54E-09	--	--	2.28E-08	2.79E-08	2.33E-05	2.85E-05	2.9E-05
Silver	4.97E+00	5.32E-10	1.07E-10	--	--	--	--	1.18E-08	2.38E-09	2.57E-07	5.17E-08	3.36E-08	6.76E-09	--	--	--	--	8.47E-05	1.70E-05	1.7E-05
Thallium	1.46E-01	5.10E-08	3.50E-07	--	--	--	--	1.79E-06	1.23E-05	2.93E-06	2.01E-05	3.28E-06	2.25E-05	--	--	--	--	--	--	5.5E-05
Tin	--	5.53E-08	--	--	--	--	--	2.47E-06	--	9.34E-07	--	3.68E-06	--	--	--	--	--	1.04E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	5.28E-09	4.77E-08	--	--	--	--	4.89E-09	4.42E-08	2.58E-08	2.33E-07	4.07E-07	3.68E-06	--	--	7.55E-08	6.82E-07	1.54E-05	1.39E-04	1.4E-04
Zinc	6.65E+01	2.30E-07	3.46E-09	--	--	--	--	3.95E-08	5.94E-10	1.51E-05	2.28E-07	1.48E-05	2.22E-07	--	--	8.67E-05	1.30E-06	5.25E-02	7.89E-04	7.9E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.720 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.01E-10	--	7.56E-09	--	--	--	--	--	8.08E-11	--	2.80E-09	--	2.90E-10	--	4.25E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	4.70E-11	--	1.57E-09	--	--	--	--	--	1.20E-10	--	3.74E-09	--	3.88E-10	--	5.62E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	1.98E-10	--	3.44E-09	--	--	--	--	--	2.90E-11	--	4.82E-09	--	5.00E-10	--	6.94E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.96E-09	--	2.43E-08	--	--	--	--	--	4.22E-10	--	1.46E-07	--	1.52E-08	--	2.02E-08	--	--	--	--
Fluorene	--	1.99E-10	--	5.17E-09	--	--	--	--	--	2.06E-10	--	1.12E-08	--	1.16E-09	--	1.66E-09	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.02E-09	--	3.70E-08	--	--	--	--	--	8.90E-10	--	1.67E-07	--	1.73E-08	--	2.41E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.09E-10	--	8.23E-09	--	--	--	--	--	1.25E-11	--	3.18E-08	--	3.29E-09	--	4.12E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.93E-10	--	3.80E-08	--	--	--	--	--	1.78E-11	--	1.22E-07	--	1.31E-08	--	7.69E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.25E-10	--	2.72E-06	--	--	--	--	--	7.66E-11	--	2.16E-07	--	--	--	1.31E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.15E-10	--	7.83E-09	--	--	--	--	--	2.31E-10	--	1.62E-07	--	--	--	2.16E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.49E-10	--	1.51E-08	--	--	--	--	--	1.74E-10	--	1.25E-07	--	--	--	1.61E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.50E-10	--	2.41E-09	--	--	--	--	--	1.28E-11	--	9.50E-08	--	9.85E-09	--	1.19E-08	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.72E-09	--	4.12E-06	--	--	--	--	--	6.84E-11	--	2.18E-06	--	2.26E-07	--	1.32E-06	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.19E-10	--	1.50E-08	--	--	--	--	--	6.29E-12	--	4.41E-08	--	4.58E-09	--	5.53E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	4.04E-10	--	8.72E-09	--	--	--	--	--	1.84E-11	--	5.22E-08	--	5.41E-09	--	6.77E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.42E-10	--	5.48E-07	--	--	--	--	--	8.14E-11	--	1.12E-06	--	1.16E-07	--	6.66E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.20E-10	--	3.36E-07	--	--	--	--	--	4.40E-12	--	5.56E-08	--	5.77E-09	--	3.36E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	5.78E-10	--	5.74E-08	--	--	--	--	--	1.73E-11	--	3.77E-07	--	3.91E-08	--	2.26E-07	--	--	--	--
Perylene	--	1.13E-10	--	2.02E-06	--	--	--	--	--	9.45E-12	--	5.36E-08	--	5.75E-09	--	3.31E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	1.00E-08	--	1.08E-07	--	--	--	--	--	6.82E-10	--	3.28E-07	--	3.40E-08	--	4.56E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	2.60E-11	1.93E-07	5.48E-10	4.06E-06	--	--	--	--	1.51E-13	1.12E-09	4.17E-09	3.09E-05	6.19E-10	4.59E-06	4.74E-09	3.52E-05	--	--	7.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	3.74E-08	2.16E-08	6.30E-08	3.63E-08	--	--	--	--	2.07E-10	1.19E-10	3.58E-06	2.07E-06	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.86E-11	--	2.18E-09	--	--	--	--	--	2.88E-09	--	7.73E-09	--	1.44E-08	--	1.21E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.13E-12	--	7.59E-11	--	--	--	--	--	8.14E-11	--	9.55E-10	--	9.66E-11	--	1.44E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	9.02E-11	--	1.04E-09	--	--	--	--	--	1.19E-10	--	6.39E-09	--	7.02E-10	--	8.96E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.40E-09	--	1.03E-08	--	--	--	--	--	2.81E-10	--	2.40E-07	--	2.64E-08	--	3.27E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.87E-11	2.87E-11	3.77E-10	2.79E-10	--	--	--	--	8.79E-11	6.52E-11	4.97E-08	3.69E-08	5.46E-09	4.05E-09	6.68E-08	4.95E-08	--	--	9.1E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.59E-10	8.79E-11	2.05E-05	2.73E-06	--	--	--	--	3.85E-08	5.14E-09	1.61E-07	2.15E-08	1.95E-08	2.60E-09	2.20E-07	2.94E-08	--	--	2.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.12E-14	--	5.18E-12	--	--	--	--	--	4.34E-10	--	4.66E-10	--	2.26E-09	--	7.79E-10	--	--	--	--
Chloroform	--	5.14E-14	--	2.43E-11	--	--	--	--	--	5.69E-10	--	2.11E-10	--	2.29E-09	--	3.78E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	9.21E-12	--	1.10E-08	--	--	--	--	--	2.07E-07	--	1.46E-08	--	2.17E-07	--	2.79E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.37E-12	--	5.82E-10	--	--	--	--	--	1.63E-07	--	1.32E-07	--	8.95E-07	--	2.26E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.15E-13	--	2.81E-11	--	--	--	--	--	1.46E-09	--	1.40E-09	--	9.48E-09	--	2.40E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.35E-13	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	6.32E-08	--	5.63E-08	--	4.32E-07	--	9.76E-08	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.35E-10	--	1.17E-08	--	--	--	--	--	4.86E-10	--	6.32E-07	--	8.36E-08	--	8.33E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.63E-07	--	1.38E-05	--	--	--	--	--	2.79E-07	--	2.22E-06	--	7.02E-08	--	9.29E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	1.62E-08	1.31E-09	1.34E-06	1.09E-07	--	--	--	--	4.29E-08	3.47E-09	2.20E-07	1.78E-08	6.61E-09	5.34E-10	8.40E-07	6.79E-08	--	--	2.0E-07
Barium	7.90E+01	5.74E-09	7.27E-11	9.26E-07	1.17E-08	--	--	--	--	2.16E-07	2.73E-09	1.56E-07	1.98E-09	1.95E-08	2.47E-10	7.91E-07	1.00E-08	--	--	2.7E-08
Beryllium	--	1.03E-07	--	1.16E-06	--	--	--	--	--	1.16E-08	--	1.62E-06	--	9.12E-07	--	7.92E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	6.35E-07	6.59E-09	8.95E-04	9.29E-06	--	--	--	--	1.56E-05	1.62E-07	8.29E-06	8.60E-08	9.27E-07	9.62E-09	7.02E-05	7.28E-07	--	--	1.0E-05
Cadmium	1.47E+00	6.77E-07	4.61E-07	6.37E-05	4.33E-05	--	--	--	--	6.99E-07	4.75E-07	9.26E-06	6.30E-06	6.31E-06	4.29E-06	1.11E-04	7.58E-05	--	--	1.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	5.70E-08	2.14E-08	6.73E-06	2.53E-06	--	--	--	--	2.30E-07	8.64E-08	7.72E-07	2.90E-07	2.54E-08	9.53E-09	1.23E-06	4.62E-07	--	--	3.4E-06
Chromium VI	4.02E+00	8.10E-09	2.02E-09	9.58E-07	2.38E-07	--	--	--	--	3.27E-08	8.13E-09	1.10E-07	2.73E-08	3.61E-09	8.97E-10	--	--	--	--	2.8E-07
Cobalt	2.54E+00	3.45E-07	1.36E-07	1.83E-05	7.23E-06	--	--	--	--	5.91E-07	2.33E-07	4.70E-06	1.85E-06	2.82E-08	1.11E-08	4.17E-07	1.64E-07	--	--	9.6E-06
Lead	1.09E+01	1.57E-05	1.44E-06	2.71E-04	2.49E-05	--	--	--	--	1.59E-06	1.46E-07	2.53E-04	2.32E-05	1.74E-05	1.60E-06	2.26E-04	2.07E-05	--	--	7.2E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	1.29E-06	2.40E-06	2.70E-06	5.00E-06	--	--	--	--	9.66E-09	1.79E-08	8.66E-05	1.60E-04	9.38E-05	1.74E-04	3.93E-04	7.29E-04	--	--	1.1E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	4.12E-08	6.68E-07	7.61E-07	1.23E-05	--	--	--	--	1.37E-10	2.23E-09	2.72E-07	4.41E-06	2.98E-08	4.84E-07	4.48E-05	7.26E-04	--	--	7.4E-04
Nickel	6.71E+00	7.39E-06	1.10E-06	2.99E-04	4.46E-05	--	--	--	--	8.78E-06	1.31E-06	1.01E-04	1.50E-05	4.89E-06	7.29E-07	1.27E-04	1.89E-05	--	--	8.2E-05
Selenium	9.64E-01	3.26E-09	3.39E-09	1.43E-06	1.48E-06	--	--	--	--	4.90E-08	5.09E-08	4.33E-08	4.50E-08	1.76E-08	1.83E-08	1.00E-06	1.04E-06	--	--	2.6E-06
Silver	5.85E+00	3.74E-08	6.39E-09	1.25E-05	2.14E-06	--	--	--	--	3.42E-07	5.85E-08	5.02E-07	8.58E-08	1.39E-08	2.38E-09	--	--	--	--	2.3E-06
Thallium	1.71E-01	3.59E-06	2.09E-05	1.18E-04	6.88E-04	--	--	--	--	3.91E-06	2.28E-05	4.91E-05	2.86E-04	9.71E-08	5.66E-07	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	--	3.89E-06	--	7.24E-05	--	--	--	--	--	1.24E-06	--	5.50E-05	--	9.16E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	3.72E-07	2.85E-06	3.80E-06	2.91E-05	--	--	--	--	3.44E-08	2.64E-07	6.09E-06	4.67E-05	2.36E-08	1.81E-07	3.32E-06	2.55E-05	--	--	1.0E-04
Zinc	6.65E+01	1.62E-05	2.44E-07	1.30E-03	1.95E-05	--	--	--	--	2.02E-05	3.03E-07	2.21E-04	3.32E-06	1.21E-04	1.82E-06	3.81E-03	5.73E-05	--	--	8.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.721 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.19E-10	--	--	--	--	--	7.02E-11	--	7.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	7.46E-11	--	--	--	--	--	1.89E-11	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.14E-10	--	--	--	--	--	5.22E-11	--	2.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.11E-09	--	--	--	--	--	4.75E-10	--	3.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.17E-10	--	--	--	--	--	6.66E-11	--	1.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.20E-09	--	--	--	--	--	5.72E-10	--	8.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.73E-10	--	--	--	--	--	9.65E-11	--	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.06E-10	--	--	--	--	--	3.91E-10	--	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.33E-10	--	--	--	--	--	2.29E-08	--	6.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.42E-10	--	--	--	--	--	1.16E-10	--	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.36E-10	--	--	--	--	--	1.80E-10	--	1.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.97E-10	--	--	--	--	--	4.49E-11	--	1.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.32E-09	--	--	--	--	--	3.39E-08	--	6.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.47E-10	--	--	--	--	--	1.62E-10	--	5.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	6.41E-10	--	--	--	--	--	1.30E-10	--	1.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	5.44E-10	--	--	--	--	--	4.01E-09	--	7.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.91E-10	--	--	--	--	--	2.75E-09	--	3.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	9.19E-10	--	--	--	--	--	4.76E-10	--	1.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.80E-10	--	--	--	--	--	1.85E-08	--	8.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.59E-08	--	--	--	--	--	2.19E-09	--	6.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	4.13E-11	3.02E-07	--	--	--	--	5.34E-10	3.91E-06	1.37E-13	1.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	5.94E-08	3.38E-08	--	--	--	--	3.24E-07	1.84E-07	1.87E-10	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.54E-11	--	--	--	--	--	6.28E-09	--	2.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.38E-12	--	--	--	--	--	3.06E-10	--	7.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	2.47E-09	--	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.23E-09	--	--	--	--	--	2.68E-08	--	2.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	6.15E-11	4.50E-11	--	--	--	--	1.20E-09	8.81E-10	7.95E-11	5.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.05E-09	1.40E-10	--	--	--	--	3.61E-08	4.81E-09	3.48E-08	4.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.95E-14	--	--	--	--	--	4.17E-10	--	3.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	8.16E-14	--	--	--	--	--	1.84E-10	--	5.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.46E-11	--	--	--	--	--	2.03E-08	--	1.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.77E-12	--	--	--	--	--	1.07E-07	--	1.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.82E-13	--	--	--	--	--	9.67E-10	--	1.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.91E-13	--	--	--	--	--	3.48E-08	--	5.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	2.12E-08	--	4.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.59E-07	--	--	--	--	--	4.47E-07	--	2.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	2.57E-08	2.05E-09	--	--	--	--	8.69E-08	6.93E-09	3.88E-08	3.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Barium	8.01E+01	9.12E-09	1.14E-10	--	--	--	--	4.51E-09	5.63E-11	1.95E-07	2.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Beryllium	--	1.63E-07	--	--	--	--	--	5.55E-08	--	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.01E-06	1.03E-08	--	--	--	--	2.15E-05	2.21E-07	1.41E-05	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Cadmium	1.47E+00	1.08E-06	7.32E-07	--	--	--	--	2.46E-07	1.67E-07	6.31E-07	4.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chromium (Total)	2.66E+00	9.05E-08	3.40E-08	--	--	--	--	1.17E-06	4.38E-07	2.08E-07	7.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chromium VI	4.02E+00	1.29E-08	3.20E-09	--	--	--	--	1.66E-07	4.13E-08	2.96E-08	7.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Cobalt	2.54E+00	5.48E-07	2.16E-07	--	--	--	--	1.24E-05	4.90E-06	5.34E-07	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Lead	1.09E+01	2.50E-05	2.29E-06	--	--	--	--	3.38E-06	3.11E-07	1.44E-06	1.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	2.06E-06	3.76E-06	--	--	--	--	1.93E-06	3.53E-06	8.74E-09	1.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	6.54E-08	1.05E-06	--	--	--	--	2.29E-08	3.67E-07	1.24E-10	1.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Nickel	6.71E+00	1.17E-05	1.75E-06	--	--	--	--	6.32E-05	9.42E-06	7.94E-06	1.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Selenium	9.76E-01	5.18E-09	5.31E-09	--	--	--	--	9.74E-08	9.97E-08	4.43E-08	4.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Silver	5.93E+00	5.94E-08	1.00E-08	--	--	--	--	1.14E-06	1.92E-07	3.10E-07	5.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Thallium	1.74E-01	5.70E-06	3.28E-05	--	--	--	--	1.72E-04	9.89E-04	3.53E-06	2.03E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	--	6.18E-06	--	--	--	--	--	2.38E-04	--	1.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	5.90E-07	4.47E-06	--	--	--	--	4.71E-07	3.56E-06	3.11E-08	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Zinc	6.65E+01	2.57E-05	3.87E-07	--	--	--	--	3.80E-06	5.72E-08	1.82E-05	2.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.722 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.53E-09	--	2.27E-08	--	5.74E-10	--	--	--	4.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	8.27E-10	--	4.72E-09	--	1.34E-10	--	--	--	7.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.48E-09	--	1.03E-08	--	5.62E-10	--	--	--	1.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.45E-08	--	7.27E-08	--	5.55E-09	--	--	--	2.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.51E-09	--	1.55E-08	--	5.68E-10	--	--	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.55E-08	--	1.11E-07	--	5.72E-09	--	--	--	5.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.91E-09	--	2.47E-08	--	1.54E-10	--	--	--	7.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.39E-09	--	1.14E-07	--	1.36E-09	--	--	--	1.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.23E-09	--	8.15E-06	--	3.71E-09	--	--	--	4.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.78E-09	--	2.35E-08	--	3.05E-10	--	--	--	1.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.61E-09	--	4.52E-08	--	2.10E-10	--	--	--	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	4.40E-09	--	7.24E-09	--	3.54E-10	--	--	--	7.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.78E-08	--	1.24E-05	--	1.92E-08	--	--	--	4.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.85E-09	--	4.49E-08	--	3.09E-10	--	--	--	3.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	7.10E-09	--	2.61E-08	--	5.72E-10	--	--	--	1.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	6.02E-09	--	1.64E-06	--	2.42E-09	--	--	--	4.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.11E-09	--	1.01E-06	--	8.51E-10	--	--	--	2.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.02E-08	--	1.72E-07	--	4.09E-09	--	--	--	1.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.99E-09	--	6.07E-06	--	8.01E-10	--	--	--	5.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.77E-07	--	3.25E-07	--	1.42E-08	--	--	--	4.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	4.57E-10	4.67E-06	1.64E-09	1.68E-05	7.46E-10	7.63E-06	--	--	9.20E-14	9.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	6.58E-07	5.24E-07	1.89E-07	1.50E-07	--	--	--	--	1.25E-10	9.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.03E-10	--	6.55E-09	--	2.08E-10	--	--	--	1.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.74E-11	--	2.28E-10	--	1.52E-11	--	--	--	4.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.59E-09	--	3.13E-09	--	6.39E-10	--	--	--	7.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.47E-08	--	3.07E-08	--	1.98E-08	--	--	--	1.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.81E-10	6.97E-10	1.13E-09	1.16E-09	5.48E-10	5.61E-10	--	--	5.34E-11	5.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	1.16E-08	1.97E-09	6.14E-05	1.04E-05	8.95E-08	1.52E-08	--	--	2.34E-08	3.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.49E-13	--	1.55E-11	--	2.50E-13	--	--	--	2.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	9.04E-13	--	7.29E-11	--	6.69E-13	--	--	--	3.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.62E-10	--	3.30E-08	--	3.40E-10	--	--	--	1.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.17E-11	--	1.74E-09	--	2.13E-11	--	--	--	9.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.02E-12	--	8.43E-11	--	1.03E-12	--	--	--	8.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.66E-12	--	3.75E-10	--	4.16E-12	--	--	--	3.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.12E-08	--	3.51E-08	--	8.99E-09	--	--	--	2.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.87E-06	--	4.14E-05	--	1.51E-06	--	--	--	1.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	2.85E-07	3.18E-08	4.03E-06	4.50E-07	1.97E-08	2.20E-09	--	--	2.61E-08	2.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Barium	5.73E+01	1.01E-07	1.76E-09	2.78E-06	4.85E-08	4.85E-09	8.47E-11	--	--	1.31E-07	2.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-08
Beryllium	--	1.81E-06	--	3.49E-06	--	4.30E-08	--	--	--	7.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.12E-05	1.60E-07	2.68E-03	3.84E-05	5.90E-06	8.44E-08	--	--	9.50E-06	1.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Cadmium	1.47E+00	1.19E-05	8.11E-06	1.91E-04	1.30E-04	6.00E-05	4.08E-05	--	--	4.25E-07	2.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.00E-06	3.77E-07	2.02E-05	7.59E-06	1.62E-07	6.09E-08	--	--	1.40E-07	5.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Chromium VI	3.16E+00	1.43E-07	4.51E-08	2.87E-06	9.09E-07	2.30E-08	7.29E-09	--	--	1.99E-08	6.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-07
Cobalt	2.54E+00	6.07E-06	2.39E-06	5.50E-05	2.17E-05	3.91E-07	1.54E-07	--	--	3.59E-07	1.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Lead	1.09E+01	2.77E-04	2.54E-05	8.14E-04	7.47E-05	6.81E-05	6.25E-06	--	--	9.67E-07	8.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Mercury - Inorganic	3.91E-01	2.28E-05	5.82E-05	8.09E-06	2.07E-05	2.03E-05	5.20E-05	--	--	5.87E-09	1.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Methyl Mercury	4.47E-02	7.25E-07	1.62E-05	2.28E-06	5.10E-05	2.03E-05	4.55E-04	--	--	8.34E-11	1.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Nickel	6.71E+00	1.30E-04	1.94E-05	8.97E-04	1.34E-04	7.27E-05	1.08E-05	--	--	5.34E-06	7.95E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Selenium	6.99E-01	5.74E-08	8.22E-08	4.29E-06	6.14E-06	2.98E-08	4.27E-08	--	--	2.98E-08	4.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-06
Silver	4.24E+00	6.58E-07	1.55E-07	3.76E-05	8.85E-06	7.11E-07	1.67E-07	--	--	2.08E-07	4.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Thallium	1.24E-01	6.32E-05	5.08E-04	3.54E-04	2.84E-03	3.33E-05	2.68E-04	--	--	2.38E-06	1.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
Tin	--	6.85E-05	--	2.17E-04	--	1.86E-05	--	--	--	7.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	6.54E-06	6.92E-05	1.14E-05	1.21E-04	1.45E-07	1.53E-06	--	--	2.09E-08	2.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Zinc	6.65E+01	2.85E-04	4.28E-06	3.89E-03	5.84E-05	6.82E-04	1.03E-05	--	--	1.23E-05	1.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.723 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Soper Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	3E-09
Acenaphthylene	--	8E-10
Anthracene	2.3E-09	2.3E-09
Fluoranthene	2.3E-08	2.3E-08
Fluorene	--	3.2E-09
Phenanthrene	2.3E-08	2.3E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-09	1.3E-09
Benzo(a)pyrene	2.2E-09	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	--	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	5.6E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	6.5E-09
Benzo(g,h,i)perylene	3.2E-08	3.2E-08
Benzo(k)fluoranthene	2.5E-09	2.5E-09
Chrysene	4.7E-09	4.7E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.8E-09
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	6.7E-09	6.7E-09
Perylene	--	2.9E-09
Pyrene	--	2.6E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	5E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	4.3E-07	7E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	4.4E-10	4.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-11	3.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.2E-09
Pentachlorobenzene	--	3.3E-08
Hexachlorobenzene	6.0E-10	6.0E-10
Pentachlorophenol	6.1E-08	6.1E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.4E-12	1.4E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	7.6E-06	7.6E-06
Arsenic	7.5E-07	7.5E-07
Barium	1.4E-07	1.4E-07
Beryllium	2.4E-05	2.4E-05
Boron	2.0E-05	2.0E-05
Cadmium	5.3E-05	5.3E-05
Chromium (Total)	7.1E-08	7.1E-08
Chromium VI	9.4E-07	9.4E-07
Cobalt	8.0E-06	8.0E-06
Lead	1.2E-04	8.6E-06
Mercury - Inorganic	9.6E-05	9.6E-05
Methyl Mercury	3.8E-06	3.8E-06
Nickel	4.6E-05	4.6E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	3.0E-07	3.0E-07
Silver	1.7E-06	1.7E-06
Thallium	3.3E-03	--
Tin	7.2E-05	1.8E-06
Vanadium	1.7E-06	1.7E-06
Zinc	2.5E-05	2.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.724 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Soper Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.6E-09	3.5E-09
Acenaphthylene	1.1E-08	3.3E-09
Anthracene	3.4E-04	1.2E-06
Fluoranthene	3.8E-03	7.9E-06
Fluorene	1.0E-05	3.4E-06
Phenanthrene	2.3E-04	1.3E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	8.8E-05	3.2E-06
Benzo(a)pyrene	4.5E-08	9.5E-06
Benzo(e)pyrene	5.1E-07	5.4E-08
Benzo(a)fluorene	2.7E-07	7.5E-08
Benzo(b)fluorene	4.1E-07	5.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	5.6E-08	3.2E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.6E-02	3.3E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.4E-04	4.8E-06
Chrysene	1.5E-03	7.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	8.3E-07	2.4E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.0E-05	2.5E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-07	5.0E-05
Perylene	3.9E-08	1.3E-08
Pyrene	2.2E-07	2.2E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.1E-04	7.2E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.1E-03	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.3E-05	1.6E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	1.3E-08	1.4E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.2E-05	5.9E-09
Pentachlorobenzene	3.5E-07	2.0E-07
Hexachlorobenzene	2.4E-04	4.0E-08
Pentachlorophenol	2.2E-04	2.3E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	7.1E-09	1.1E-09
Chloroform	2.0E-09	6.5E-10
Dichloromethane	2.2E-07	6.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.6E-06	3.6E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	3.3E-06	3.8E-09
Other Organics		
Bromoform	2.4E-05	8.4E-08
O-Terphenyl	7.5E-07	2.9E-07
Inorganics		
Antimony	8.0E-05	1.7E-08
Arsenic	4.9E-05	1.2E-06
Barium	5.6E-06	2.1E-08
Beryllium	6.9E-06	1.1E-05
Boron	4.5E-04	--
Cadmium	8.0E-03	5.0E-04
Chromium (Total)	1.5E-04	9.6E-07
Chromium VI	1.9E-04	8.9E-10
Cobalt	3.8E-03	3.3E-07
Lead	2.1E-03	3.1E-04
Mercury - Inorganic	3.2E-04	1.6E-02
Methyl Mercury	4.5E-05	2.2E-06
Nickel	2.0E-03	2.0E-04
Phosphorus	9.0E-04	1.6E-07
Selenium	2.8E-06	9.6E-08
Silver	2.0E-02	--
Thallium	7.5E-02	8.0E-04
Tin	4.1E-05	1.2E-07
Vanadium	3.9E-05	2.4E-06
Zinc	5.8E-03	6.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.725 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.03E-10	1.78E-12	4.04E-09	2.38E-11	--	--	--	--	1.03E-10	6.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	7.10E-11	4.18E-13	8.56E-10	5.03E-12	--	--	--	--	1.08E-10	6.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-12
Anthracene	1.70E+02	2.99E-10	1.76E-12	1.86E-09	1.09E-11	--	--	--	--	2.74E-11	1.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.96E-09	1.74E-11	1.59E-08	9.37E-11	--	--	--	--	3.02E-10	1.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Fluorene	1.70E+02	3.01E-10	1.77E-12	2.83E-09	1.67E-11	--	--	--	--	2.08E-10	1.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.05E-09	1.79E-11	2.11E-08	1.24E-10	--	--	--	--	6.95E-10	4.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.64E-10	9.13E-12	6.08E-09	3.38E-10	--	--	--	--	7.04E-12	3.91E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.91E-10	1.62E-11	3.32E-08	1.84E-09	--	--	--	--	9.09E-12	5.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.92E-10	4.40E-11	3.05E-06	1.69E-07	--	--	--	--	4.02E-11	2.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.25E-10	1.81E-11	7.30E-09	4.06E-10	--	--	--	--	1.75E-10	9.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.24E-10	1.25E-11	1.61E-08	8.92E-10	--	--	--	--	1.23E-10	6.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.78E-10	2.10E-11	1.93E-09	1.07E-10	--	--	--	--	8.81E-12	4.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.11E-09	2.28E-10	4.62E-06	2.57E-07	--	--	--	--	3.14E-11	1.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.30E-10	1.83E-11	1.38E-08	7.64E-10	--	--	--	--	2.87E-12	1.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-10
Chrysene	1.80E+01	6.10E-10	3.39E-11	5.32E-09	2.95E-10	--	--	--	--	1.47E-11	8.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.17E-10	2.87E-11	5.19E-07	2.88E-08	--	--	--	--	4.08E-11	2.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.82E-10	1.01E-11	3.72E-07	2.07E-08	--	--	--	--	2.07E-12	1.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.74E-10	4.85E-11	3.57E-08	1.98E-09	--	--	--	--	8.08E-12	4.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Perylene	1.80E+01	1.71E-10	9.50E-12	2.27E-06	1.26E-07	--	--	--	--	4.68E-12	2.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Pyrene	1.80E+01	1.52E-08	8.42E-10	6.19E-08	3.44E-09	--	--	--	--	4.02E-10	2.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	7.86E-11	1.07E-05	6.57E-10	8.94E-05	--	--	--	--	1.15E-13	1.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	5.65E-08	2.53E-07	4.47E-08	2.00E-07	--	--	--	--	1.09E-10	4.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	4.32E-11	1.24E-12	1.19E-09	3.41E-11	--	--	--	--	5.84E-09	1.68E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.21E-12	8.15E-14	4.39E-11	1.12E-12	--	--	--	--	1.57E-10	3.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.36E-10	7.94E-11	5.71E-10	3.33E-10	--	--	--	--	1.78E-10	1.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	2.12E-09	1.04E-09	5.78E-09	2.85E-09	--	--	--	--	4.51E-10	2.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	5.85E-11	2.49E-11	2.92E-10	1.24E-10	--	--	--	--	1.58E-10	6.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.95E-10	1.18E-10	2.30E-05	2.73E-06	--	--	--	--	1.12E-08	1.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	4.71E-14	4.01E-15	2.84E-12	2.41E-13	--	--	--	--	9.74E-10	8.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-11
Chloroform	1.00E+02	7.76E-14	7.72E-16	1.31E-11	1.30E-13	--	--	--	--	1.24E-09	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	3.67E+01	1.39E-11	3.79E-13	5.89E-09	1.60E-10	--	--	--	--	4.41E-07	1.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	3.58E-12	1.40E-14	3.14E-10	1.23E-12	--	--	--	--	3.72E-07	1.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	1.73E-13	4.19E-16	1.52E-11	3.68E-14	--	--	--	--	3.27E-09	7.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.57E-13	1.16E-14	6.67E-11	1.18E-12	--	--	--	--	1.45E-07	2.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
O-Terphenyl	--	9.59E-10	--	1.15E-08	--	--	--	--	--	4.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	4.94E-07	1.14E-06	1.83E-05	4.20E-05	--	--	--	--	1.60E-07	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Arsenic	1.66E+00	4.90E-08	2.95E-08	1.98E-06	1.19E-06	--	--	--	--	2.46E-08	1.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Barium	5.18E+01	1.74E-08	3.36E-10	1.26E-06	2.44E-08	--	--	--	--	1.24E-07	2.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Beryllium	4.24E-01	3.11E-07	7.33E-07	1.68E-06	3.95E-06	--	--	--	--	7.63E-09	1.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-06
Boron	2.06E+01	1.92E-06	9.34E-08	1.15E-03	5.61E-05	--	--	--	--	8.95E-06	4.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Cadmium	9.10E-01	2.05E-06	2.25E-06	7.71E-05	8.47E-05	--	--	--	--	4.01E-07	4.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.72E-07	7.19E-08	1.01E-05	4.21E-06	--	--	--	--	1.32E-07	5.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.45E-08	2.65E-09	1.44E-06	1.56E-07	--	--	--	--	1.87E-08	2.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Cobalt	7.33E+00	1.04E-06	1.42E-07	2.71E-05	3.70E-06	--	--	--	--	3.38E-07	4.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Lead	4.70E+00	4.77E-05	1.01E-05	3.55E-04	7.55E-05	--	--	--	--	1.07E-06	2.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	3.12E-06	3.23E-06	3.79E-06	3.93E-06	--	--	--	--	6.31E-09	6.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	1.25E-07	1.06E-06	1.07E-06	9.10E-06	--	--	--	--	8.95E-11	7.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Nickel	3.31E+00	2.24E-05	6.76E-06	4.32E-04	1.31E-04	--	--	--	--	5.03E-06	1.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Selenium	1.01E-01	9.88E-09	9.75E-08	2.15E-06	2.12E-05	--	--	--	--	2.81E-08	2.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Silver	2.01E+01	1.13E-07	5.65E-09	1.77E-05	8.83E-07	--	--	--	--	1.96E-07	9.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-07
Thallium	1.83E-01	1.09E-05	5.93E-05	1.77E-04	9.64E-04	--	--	--	--	2.24E-06	1.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	4.40E+01	1.18E-05	2.68E-07	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	7.37E-07	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Vanadium	3.76E+00	1.12E-06	3.00E-07	5.57E-06	1.48E-06	--	--	--	--	2.34E-08	6.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Zinc	7.59E+01	4.90E-05	6.46E-07	1.64E-03	2.16E-05	--	--	--	--	1.16E-05	1.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.726 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.27E-10	4.86E-12	3.03E-10	1.78E-12	2.69E-09	1.58E-11	--	--	2.06E-10	1.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.94E-10	1.14E-12	6.42E-11	3.77E-13	6.28E-10	3.69E-12	--	--	2.16E-10	1.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-12
Anthracene	1.70E+02	8.16E-10	4.80E-12	1.39E-10	8.20E-13	2.63E-09	1.55E-11	--	--	5.48E-11	3.22E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	8.07E-09	4.75E-11	1.19E-09	7.03E-12	2.60E-08	1.53E-10	--	--	6.05E-10	3.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Fluorene	1.70E+02	8.22E-10	4.84E-12	2.12E-10	1.25E-12	2.66E-09	1.56E-11	--	--	4.17E-10	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	8.31E-09	4.89E-11	1.58E-09	9.31E-12	2.68E-08	1.58E-10	--	--	1.39E-09	8.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.48E-10	2.49E-11	4.56E-10	2.53E-11	7.21E-10	4.01E-11	--	--	1.41E-11	7.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.94E-10	4.41E-11	2.49E-09	1.38E-10	6.38E-09	3.55E-10	--	--	1.82E-11	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.16E-09	1.20E-10	2.28E-07	1.27E-08	1.74E-08	9.66E-10	--	--	8.04E-11	4.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.87E-10	4.93E-11	5.48E-10	3.04E-11	1.43E-09	7.92E-11	--	--	3.51E-10	1.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.12E-10	3.40E-11	1.20E-09	6.69E-11	9.85E-10	5.47E-11	--	--	2.46E-10	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.03E-09	5.73E-11	1.45E-10	8.03E-12	1.66E-09	9.21E-11	--	--	1.76E-11	9.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.12E-08	6.22E-10	3.46E-07	1.92E-08	9.01E-08	5.00E-09	--	--	6.28E-11	3.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	9.01E-10	5.00E-11	1.03E-09	5.73E-11	1.45E-09	8.05E-11	--	--	5.75E-12	3.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Chrysene	1.80E+01	1.66E-09	9.24E-11	3.99E-10	2.21E-11	2.68E-09	1.49E-10	--	--	2.95E-11	1.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.41E-09	7.84E-11	3.89E-08	2.16E-09	1.13E-08	6.30E-10	--	--	8.16E-11	4.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.95E-10	2.75E-11	2.79E-08	1.55E-09	3.98E-09	2.21E-10	--	--	4.14E-12	2.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.38E-09	1.32E-10	2.68E-09	1.49E-10	1.92E-08	1.06E-09	--	--	1.62E-11	8.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Perylene	1.80E+01	4.66E-10	2.59E-11	1.70E-07	9.45E-09	3.75E-09	2.08E-10	--	--	9.35E-12	5.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-09
Pyrene	1.80E+01	4.14E-08	2.30E-09	4.64E-09	2.58E-10	6.66E-08	3.70E-09	--	--	8.04E-10	4.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.2E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	2.14E-10	2.14E-05	4.93E-11	4.93E-06	6.96E-09	6.96E-04	--	--	2.30E-13	2.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	1.54E-07	2.27E-07	3.35E-09	4.93E-09	--	--	--	--	2.18E-10	3.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	1.18E-10	1.35E-12	8.90E-11	1.02E-12	9.72E-10	1.11E-11	--	--	1.17E-08	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.76E-12	1.63E-13	3.30E-12	6.15E-14	7.10E-11	1.33E-12	--	--	3.14E-10	5.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	3.72E-10	1.59E-10	4.28E-11	1.83E-11	2.99E-09	1.28E-09	--	--	3.56E-10	1.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	5.78E-09	2.09E-09	4.34E-10	1.57E-10	9.29E-08	3.36E-08	--	--	9.02E-10	3.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.60E-10	4.99E-11	2.19E-11	6.84E-12	2.57E-09	8.02E-10	--	--	3.16E-10	9.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.72E-09	3.23E-10	1.72E-06	2.04E-07	4.19E-07	4.98E-08	--	--	2.24E-08	2.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.29E-13	8.04E-15	2.13E-13	1.33E-14	1.17E-12	7.32E-14	--	--	1.95E-09	1.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Chloroform	1.37E+02	2.12E-13	1.55E-15	9.80E-13	7.17E-15	3.13E-12	2.29E-14	--	--	2.47E-09	1.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
Dichloromethane	5.00E+01	3.80E-11	7.59E-13	4.42E-10	8.83E-12	1.59E-09	3.18E-11	--	--	8.82E-07	1.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	9.78E-12	2.80E-14	2.36E-11	6.76E-14	9.95E-11	2.85E-13	--	--	7.44E-07	2.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	4.73E-13	4.73E-16	1.14E-12	1.14E-15	4.81E-12	4.81E-15	--	--	6.54E-09	6.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.79E-12	1.26E-14	5.01E-12	3.51E-14	1.95E-11	1.36E-13	--	--	2.90E-07	2.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
O-Terphenyl	--	2.62E-09	--	8.62E-10	--	4.21E-08	--	--	--	8.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.35E-06	2.28E-06	1.37E-06	2.32E-06	1.42E-05	2.40E-05	--	--	3.20E-07	5.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Arsenic	1.66E+00	1.34E-07	8.05E-08	1.49E-07	8.95E-08	1.85E-07	1.11E-07	--	--	4.91E-08	2.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Barium	5.18E+01	4.74E-08	9.16E-10	9.47E-08	1.83E-09	4.55E-08	8.79E-10	--	--	2.47E-07	4.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-09
Beryllium	5.32E-01	8.49E-07	1.60E-06	1.26E-07	2.36E-07	4.03E-07	7.57E-07	--	--	1.53E-08	2.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Boron	2.80E+01	5.24E-06	1.87E-07	8.66E-05	3.09E-06	5.53E-05	1.98E-06	--	--	1.79E-05	6.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Cadmium	9.10E-01	5.59E-06	6.15E-06	5.78E-06	6.35E-06	5.63E-04	6.19E-04	--	--	8.01E-07	8.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	4.71E-07	1.96E-07	7.58E-07	3.16E-07	1.52E-06	6.33E-07	--	--	2.63E-07	1.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	6.69E-08	7.24E-09	1.08E-07	1.17E-08	2.16E-07	2.34E-08	--	--	3.74E-08	4.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-08
Cobalt	7.33E+00	2.85E-06	3.89E-07	2.03E-06	2.77E-07	3.67E-06	5.00E-07	--	--	6.77E-07	9.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Lead	4.70E+00	1.30E-04	2.77E-05	2.66E-05	5.66E-06	6.39E-04	1.36E-04	--	--	2.13E-06	4.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	8.51E-06	8.42E-06	2.84E-07	2.82E-07	1.52E-04	1.50E-04	--	--	1.26E-08	1.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	3.40E-07	2.13E-06	8.02E-08	5.01E-07	1.91E-04	1.19E-03	--	--	1.79E-10	1.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Nickel	3.31E+00	6.10E-05	1.84E-05	3.24E-05	9.80E-06	6.82E-04	2.06E-04	--	--	1.01E-05	3.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Selenium	1.01E-01	2.70E-08	2.66E-07	1.61E-07	1.59E-06	2.80E-07	2.76E-06	--	--	5.62E-08	5.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Silver	2.01E+01	3.09E-07	1.54E-08	1.33E-06	6.63E-08	6.67E-06	3.32E-07	--	--	3.92E-07	1.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Thallium	2.47E-01	2.97E-05	1.20E-04	1.32E-05	5.37E-05	3.13E-04	1.27E-03	--	--	4.48E-06	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	4.40E+01	3.21E-05	7.30E-07	7.51E-06	1.71E-07	1.75E-04	3.97E-06	--	--	1.47E-06	3.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-06
Vanadium	5.11E+00	3.07E-06	6.01E-07	4.17E-07	8.17E-08	1.36E-06	2.66E-07	--	--	4.68E-08	9.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-07
Zinc	7.59E+01	1.34E-04	1.76E-06	1.23E-04	1.62E-06	6.40E-03	8.44E-05	--	--	2.31E-05	3.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.727 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.98E-10	4.11E-12	5.19E-09	3.05E-11	2.41E-11	1.42E-13	--	--	1.47E-10	8.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-10	9.62E-13	1.10E-09	6.46E-12	5.62E-12	3.31E-14	--	--	1.54E-10	9.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-12
Anthracene	1.70E+02	6.89E-10	4.05E-12	2.39E-09	1.40E-11	2.36E-11	1.39E-13	--	--	3.91E-11	2.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	6.82E-09	4.01E-11	2.04E-08	1.20E-10	2.33E-10	1.37E-12	--	--	4.32E-10	2.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Fluorene	1.70E+02	6.94E-10	4.08E-12	3.63E-09	2.14E-11	2.38E-11	1.40E-13	--	--	2.98E-10	1.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	7.02E-09	4.13E-11	2.71E-08	1.59E-10	2.40E-10	1.41E-12	--	--	9.93E-10	5.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.78E-10	2.10E-11	7.80E-09	4.33E-10	6.46E-12	3.59E-13	--	--	1.01E-11	5.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.70E-10	3.72E-11	4.26E-08	2.37E-09	5.71E-11	3.17E-12	--	--	1.30E-11	7.22E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.82E-09	1.01E-10	3.91E-06	2.17E-07	1.56E-10	8.65E-12	--	--	5.74E-11	3.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.48E-10	4.16E-11	9.37E-09	5.21E-10	1.28E-11	7.09E-13	--	--	2.50E-10	1.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.17E-10	2.87E-11	2.06E-08	1.14E-09	8.82E-12	4.90E-13	--	--	1.75E-10	9.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.70E-10	4.83E-11	2.47E-09	1.37E-10	1.48E-11	8.24E-13	--	--	1.26E-11	6.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.46E-09	5.25E-10	5.93E-06	3.29E-07	8.06E-10	4.48E-11	--	--	4.48E-11	2.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.60E-10	4.22E-11	1.77E-08	9.81E-10	1.30E-11	7.20E-13	--	--	4.11E-12	2.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Chrysene	1.80E+01	1.40E-09	7.80E-11	6.82E-09	3.79E-10	2.40E-11	1.33E-12	--	--	2.11E-11	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.19E-09	6.62E-11	6.65E-07	3.70E-08	1.02E-10	5.64E-12	--	--	5.83E-11	3.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.18E-10	2.32E-11	4.78E-07	2.65E-08	3.57E-11	1.98E-12	--	--	2.96E-12	1.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.01E-09	1.12E-10	4.58E-08	2.55E-09	1.72E-10	9.53E-12	--	--	1.15E-11	6.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Perylene	1.80E+01	3.94E-10	2.19E-11	2.91E-06	1.62E-07	3.36E-11	1.87E-12	--	--	6.68E-12	3.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Pyrene	1.80E+01	3.49E-08	1.94E-09	7.94E-08	4.41E-09	5.96E-10	3.31E-11	--	--	5.74E-10	3.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.9E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.9E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.81E-10	1.81E-05	8.43E-10	8.43E-05	6.23E-11	6.23E-06	--	--	1.64E-13	1.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.30E-07	2.52E-07	5.73E-08	1.11E-07	--	--	--	--	1.56E-10	3.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	9.95E-11	1.24E-12	1.52E-09	1.89E-11	8.71E-12	1.08E-13	--	--	8.35E-09	1.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.40E-12	1.38E-13	5.64E-11	1.05E-12	6.36E-13	1.19E-14	--	--	2.24E-10	4.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	3.14E-10	1.34E-10	7.32E-10	3.14E-10	2.68E-11	1.15E-11	--	--	2.54E-10	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	4.88E-09	1.76E-09	7.42E-09	2.68E-09	8.32E-10	3.01E-10	--	--	6.45E-10	2.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.35E-10	4.21E-11	3.75E-10	1.17E-10	2.30E-11	7.18E-12	--	--	2.26E-10	7.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.29E-09	2.72E-10	2.95E-05	3.50E-06	3.75E-09	4.46E-10	--	--	1.60E-08	1.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.09E-13	6.78E-15	3.64E-12	2.28E-13	1.05E-14	6.56E-16	--	--	1.39E-09	8.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-11
Chloroform	1.37E+02	1.79E-13	1.31E-15	1.68E-11	1.23E-13	2.80E-14	2.05E-16	--	--	1.76E-09	1.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Dichloromethane	5.00E+01	3.20E-11	6.41E-13	7.56E-09	1.51E-10	1.42E-11	2.85E-13	--	--	6.30E-07	1.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	8.26E-12	2.37E-14	4.04E-10	1.16E-12	8.91E-13	2.55E-15	--	--	5.31E-07	1.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	3.99E-13	4.18E-16	1.95E-11	2.04E-14	4.31E-14	4.51E-17	--	--	4.67E-09	4.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.51E-12	1.15E-14	8.57E-11	6.52E-13	1.74E-13	1.33E-15	--	--	2.07E-07	1.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
O-Terphenyl	--	2.21E-09	--	1.47E-08	--	3.77E-10	--	--	--	5.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.14E-06	1.92E-06	2.35E-05	3.96E-05	1.27E-07	2.15E-07	--	--	2.29E-07	3.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Arsenic	1.66E+00	1.13E-07	6.80E-08	2.54E-06	1.53E-06	1.65E-09	9.97E-10	--	--	3.51E-08	2.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Barium	5.18E+01	4.00E-08	7.73E-10	1.62E-06	3.13E-08	4.08E-10	7.87E-12	--	--	1.77E-07	3.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Beryllium	5.32E-01	7.17E-07	1.35E-06	2.15E-06	4.04E-06	3.61E-09	6.78E-09	--	--	1.09E-08	2.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Boron	2.80E+01	4.43E-06	1.58E-07	1.48E-03	5.29E-05	4.95E-07	1.77E-08	--	--	1.28E-05	4.57E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Cadmium	9.10E-01	4.72E-06	5.19E-06	9.90E-05	1.09E-04	5.04E-06	5.54E-06	--	--	5.72E-07	6.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.97E-07	1.66E-07	1.30E-05	5.41E-06	1.36E-08	5.67E-09	--	--	1.88E-07	7.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.65E-08	6.11E-09	1.85E-06	2.00E-07	1.93E-09	2.09E-10	--	--	2.67E-08	2.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Cobalt	7.33E+00	2.40E-06	3.28E-07	3.48E-05	4.75E-06	3.28E-08	4.48E-09	--	--	4.83E-07	6.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Lead	4.70E+00	1.10E-04	2.34E-05	4.55E-04	9.69E-05	5.72E-06	1.22E-06	--	--	1.52E-06	3.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	7.18E-06	7.11E-06	4.87E-06	4.82E-06	1.36E-06	1.35E-06	--	--	9.01E-09	8.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	2.87E-07	1.80E-06	1.37E-06	8.58E-06	1.71E-06	1.07E-05	--	--	1.28E-10	8.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Nickel	3.31E+00	5.15E-05	1.56E-05	5.55E-04	1.68E-04	6.10E-06	1.84E-06	--	--	7.19E-06	2.17E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Selenium	1.01E-01	2.27E-08	2.25E-07	2.76E-06	2.72E-05	2.51E-09	2.47E-08	--	--	4.01E-08	3.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Silver	2.01E+01	2.61E-07	1.30E-08	2.28E-05	1.13E-06	5.97E-08	2.97E-09	--	--	2.80E-07	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Thallium	2.47E-01	2.50E-05	1.01E-04	2.27E-04	9.19E-04	2.80E-06	1.14E-05	--	--	3.20E-06	1.30E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	4.40E+01	2.71E-05	6.17E-07	1.29E-04	2.92E-06	1.56E-06	3.56E-08	--	--	1.05E-06	2.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Vanadium	5.11E+00	2.59E-06	5.07E-07	7.14E-06	1.40E-06	1.22E-08	2.38E-09	--	--	3.34E-08	6.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Zinc	7.59E+01	1.13E-04	1.49E-06	2.11E-03	2.78E-05	5.73E-05	7.55E-07	--	--	1.65E-05	2.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.728 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.92E-11	2.31E-13	--	--	--	--	1.12E-11	6.61E-14	1.09E-10	6.42E-13	1.85E-10	1.09E-12	--	--	2.15E-11	1.26E-13	3.72E-11	2.19E-13	2.4E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	9.19E-12	5.40E-14	--	--	--	--	3.81E-12	2.24E-14	1.14E-10	6.71E-13	1.73E-10	1.02E-12	--	--	1.99E-11	1.17E-13	4.89E-11	2.88E-13	2.2E-12
Anthracene	1.70E+02	3.87E-11	2.28E-13	--	--	--	--	7.97E-12	4.69E-14	2.90E-11	1.71E-13	2.35E-10	1.38E-12	--	--	2.59E-11	1.53E-13	3.93E-11	2.31E-13	2.2E-12
Fluoranthene	1.70E+02	3.83E-10	2.25E-12	--	--	--	--	8.15E-11	4.79E-13	3.20E-10	1.88E-12	5.43E-09	3.19E-11	--	--	5.73E-10	3.37E-12	1.37E-09	8.07E-12	4.8E-11
Fluorene	1.70E+02	3.90E-11	2.29E-13	--	--	--	--	1.22E-11	7.18E-14	2.21E-10	1.30E-12	5.87E-10	3.45E-12	--	--	6.65E-11	3.91E-13	1.50E-10	8.82E-13	6.3E-12
Phenanthrene	1.70E+02	3.94E-10	2.32E-12	--	--	--	--	9.46E-11	5.56E-13	7.36E-10	4.33E-12	6.74E-09	3.96E-11	--	--	7.43E-10	4.37E-12	9.97E-10	5.87E-12	5.7E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.13E-11	1.18E-12	--	--	--	--	1.89E-11	1.05E-12	7.46E-12	4.14E-13	9.22E-10	5.12E-11	--	--	9.16E-11	5.09E-12	1.60E-10	8.90E-12	6.8E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.77E-11	2.09E-12	--	--	--	--	9.15E-11	5.09E-12	9.63E-12	5.35E-13	3.22E-09	1.79E-10	--	--	1.56E-09	8.66E-11	4.13E-10	2.29E-11	3.0E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.03E-10	5.70E-12	--	--	--	--	6.96E-09	3.86E-10	4.25E-11	2.36E-12	5.85E-09	3.25E-10	--	--	2.72E-09	1.51E-10	5.02E-09	2.79E-10	1.1E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.21E-11	2.34E-12	--	--	--	--	2.90E-11	1.61E-12	1.86E-10	1.03E-11	6.35E-09	3.53E-10	--	--	6.47E-10	3.60E-11	2.00E-09	1.11E-10	5.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.90E-11	1.61E-12	--	--	--	--	5.07E-11	2.82E-12	1.30E-10	7.23E-12	4.56E-09	2.54E-10	--	--	4.51E-10	2.51E-11	3.14E-09	1.74E-10	4.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.89E-11	2.72E-12	--	--	--	--	8.58E-12	4.77E-13	9.33E-12	5.18E-13	3.37E-09	1.87E-10	--	--	3.23E-10	1.79E-11	5.32E-10	2.96E-11	2.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.31E-10	2.95E-11	--	--	--	--	1.03E-08	5.70E-10	3.32E-11	1.85E-12	5.17E-08	2.87E-09	--	--	2.40E-08	1.33E-09	4.51E-09	2.50E-10	5.1E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.27E-11	2.37E-12	--	--	--	--	3.86E-11	2.14E-12	3.04E-12	1.69E-13	1.04E-09	5.79E-11	--	--	1.00E-10	5.55E-12	1.64E-10	9.13E-12	7.7E-11
Chrysene	1.80E+01	7.89E-11	4.39E-12	--	--	--	--	2.11E-11	1.17E-12	1.56E-11	8.67E-13	2.16E-09	1.20E-10	--	--	2.15E-10	1.19E-11	3.35E-10	1.86E-11	1.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.69E-11	3.72E-12	--	--	--	--	1.03E-09	5.73E-11	4.32E-11	2.40E-12	2.91E-08	1.62E-09	--	--	1.32E-08	7.35E-10	9.28E-09	5.16E-10	2.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.35E-11	1.31E-12	--	--	--	--	8.26E-10	4.59E-11	2.19E-12	1.22E-13	1.36E-09	7.53E-11	--	--	6.28E-10	3.49E-11	2.98E-10	1.65E-11	1.7E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.13E-10	6.28E-12	--	--	--	--	8.00E-11	4.44E-12	8.55E-12	4.75E-13	9.08E-09	5.05E-10	--	--	4.17E-09	2.32E-10	1.46E-09	8.11E-11	8.3E-10
Perylene	1.80E+01	2.21E-11	1.23E-12	--	--	--	--	5.61E-09	3.12E-10	4.95E-12	2.75E-13	1.37E-09	7.63E-11	--	--	6.50E-10	3.61E-11	3.78E-10	2.10E-11	4.5E-10
Pyrene	1.80E+01	1.96E-09	1.09E-10	--	--	--	--	3.32E-10	1.84E-11	4.26E-10	2.37E-11	1.00E-08	5.55E-10	--	--	1.06E-09	5.92E-11	1.45E-09	8.06E-11	8.5E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	1.02E-11	1.27E-06	--	--	--	--	1.69E-10	2.11E-05	1.22E-13	1.52E-08	1.63E-10	2.04E-05	--	--	1.42E-10	1.78E-05	3.29E-09	4.11E-04	4.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	7.31E-09	3.00E-08	--	--	--	--	5.01E-08	2.06E-07	1.15E-10	4.73E-10	9.77E-08	4.01E-07	--	--	--	--	1.94E-05	7.95E-05	8.0E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	5.59E-12	1.47E-13	--	--	--	--	5.31E-09	1.40E-10	6.19E-09	1.63E-10	8.10E-10	2.13E-11	--	--	9.75E-10	2.57E-11	6.36E-08	1.68E-09	2.0E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.16E-13	9.68E-15	--	--	--	--	2.35E-10	5.48E-12	1.66E-10	3.87E-12	9.51E-11	2.22E-12	--	--	1.10E-10	2.55E-12	8.96E-09	2.09E-10	2.2E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	1.76E-11	9.43E-12	--	--	--	--	6.61E-10	3.54E-10	1.88E-10	1.01E-10	4.93E-10	2.64E-10	--	--	5.30E-10	2.83E-10	5.10E-08	2.73E-08	2.8E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	2.74E-10	1.24E-10	--	--	--	--	5.00E-09	2.26E-09	4.78E-10	2.16E-10	1.99E-08	9.00E-09	--	--	2.07E-08	9.36E-09	3.03E-07	1.37E-07	1.6E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	7.57E-12	2.95E-12	--	--	--	--	5.48E-10	2.14E-10	1.67E-10	6.53E-11	4.62E-09	1.80E-09	--	--	4.75E-09	1.85E-09	1.43E-07	5.58E-08	6.0E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.29E-10	1.53E-11	--	--	--	--	1.09E-08	1.30E-09	1.18E-08	1.41E-09	2.42E-09	2.87E-10	--	--	2.53E-09	3.01E-10	5.69E-06	6.76E-07	6.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	6.10E-15	4.76E-16	--	--	--	--	4.64E-10	3.62E-11	1.03E-09	8.05E-11	5.41E-11	4.22E-12	--	--	6.93E-11	5.41E-12	2.79E-09	2.18E-10	3.4E-10
Chloroform	1.09E+02	1.00E-14	9.17E-17	--	--	--	--	1.97E-10	1.80E-12	1.31E-09	1.19E-11	2.37E-11	2.17E-13	--	--	3.26E-11	2.97E-13	5.61E-10	5.12E-12	1.9E-11
Dichloromethane	4.01E+01	1.80E-12	4.50E-14	--	--	--	--	2.12E-08	5.30E-10	4.67E-07	1.17E-08	1.61E-09	4.02E-11	--	--	2.35E-09	5.88E-11	3.99E-08	9.97E-10	1.3E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	4.64E-13	1.66E-15	--	--	--	--	1.22E-07	4.35E-10	3.94E-07	1.41E-09	1.55E-08	5.56E-11	--	--	2.04E-08	7.30E-11	5.34E-07	1.91E-09	3.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	2.24E-14	4.98E-17	--	--	--	--	1.07E-09	2.37E-12	3.46E-09	7.69E-12	1.61E-10	3.58E-13	--	--	2.12E-10	4.71E-13	4.70E-09	1.04E-11	2.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.51E-14	1.37E-15	--	--	--	--	3.97E-08	6.42E-10	1.54E-07	2.48E-09	6.68E-09	1.08E-10	--	--	8.87E-09	1.43E-10	1.54E-07	2.49E-09	5.9E-09
O-Terphenyl	--	1.24E-10	--	--	--	--	--	5.51E-09	--	4.42E-10	--	2.81E-08	--	--	--	2.83E-08	--	6.27E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	6.39E-08	1.35E-07	--	--	--	--	1.54E-07	3.25E-07	1.69E-07	3.57E-07	6.58E-08	1.39E-07	--	--	2.11E-08	4.44E-08	2.90E-05	6.11E-05	6.2E-05
Arsenic	1.66E+00	6.34E-09	3.82E-09	--	--	--	--	3.27E-08	1.97E-08	2.60E-08	1.57E-08	6.51E-09	3.92E-09	--	--	1.91E-08	1.15E-08	1.11E-06	6.70E-07	7.2E-07
Barium	5.18E+01	2.25E-09	4.34E-11	--	--	--	--	1.59E-09	3.07E-11	1.31E-07	2.53E-09	4.63E-09	8.94E-11	--	--	1.79E-08	3.46E-10	1.12E-07	2.16E-09	5.2E-09
Beryllium	4.63E-01	4.03E-08	8.71E-08	--	--	--	--	1.91E-08	4.14E-08	8.07E-09	1.75E-08	5.51E-08	1.19E-07	--	--	2.06E-07	4.46E-07	6.91E-07	1.49E-06	2.2E-06
Boron	2.24E+01	2.49E-07	1.11E-08	--	--	--	--	7.34E-06	3.27E-07	9.48E-06	4.23E-07	2.45E-07	1.09E-08	--	--	1.59E-06	7.09E-08	--	--	8.4E-07
Cadmium	9.10E-01	2.65E-07	2.92E-07	--	--	--	--	7.88E-08	8.65E-08	4.24E-07	4.66E-07	2.75E-07	3.02E-07	--	--	2.53E-06	2.78E-06	4.36E-04	4.80E-04	4.8E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.23E-08	9.30E-09	--	--	--	--	4.49E-07	1.87E-07	1.39E-07	5.81E-08	2.29E-08	9.52E-09	--	--	2.78E-08	1.16E-08	2.38E-05	9.94E-06	1.0E-05
Chromium VI	9.24E+00	3.17E-09	3.44E-10	--	--	--	--	6.38E-08	6.91E-09	1.98E-08	2.15E-09	3.25E-09	3.52E-10	--	--	--	--	6.27E-07	6.78E-08	7.8E-08
Cobalt	7.33E+00	1.35E-07	1.84E-08	--	--	--	--	4.64E-06	6.33E-07	3.58E-07	4.89E-08	1.39E-07	1.90E-08	--	--	9.46E-09	1.29E-09	3.06E-05	4.18E-06	4.9E-06
Lead	4.70E+00	6.17E-06	1.31E-06	--	--	--	--	1.12E-06	2.38E-07	1.13E-06	2.40E-07	8.76E-06	1.86E-06	--	--	5.99E-06	1.27E-06	1.01E-04	2.15E-05	2.6E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	4.04E-07	4.00E-07	--	--	--	--	5.05E-07	5.00E-07	6.68E-09	6.61E-09	2.92E-06	2.89E-06	--	--	1.02E-05	1.01E-05	4.11E-06	4.07E-06	1.8E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	1.61E-08	1.26E-07	--	--	--	--	8.03E-09	6.27E-08	9.48E-11	7.40E-10	2.80E-09	2.18E-08	--	--	3.53E-07	2.76E-06	1.34E-05	1.04E-04	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	2.90E-06	8.75E-07	--	--	--	--	2.30E-05	6.94E-06	5.33E-06	1.61E-06	2.99E-06	9.04E-07	--	--	2.88E-06	8.70E-07	7.12E-04	2.15E-04	2.3E-04
Selenium	1.01E-01	1.28E-09	1.26E-08	--	--	--	--	3.80E-08	3.75E-07	2.97E-08	2.93E-07	1.28E-09	1.27E-08	--	--	2.27E-08	2.24E-07	4.32E-06	4.27E-05	4.4E-05
Silver	2.01E+01	1.47E-08	7.31E-10	--	--	--	--	4.20E-07	2.09E-08	2.08E-07	1.03E-08	1.49E-08	7.41E-10	--	--	--	--	1.57E-05	7.84E-07	8.2E-07
Thallium	2.00E-01	1.41E-06	7.05E-06	--	--	--	--	6.38E-05	3.20E-04	2.37E-06	1.19E-05	1.45E-06	7.29E-06	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Tin	4.40E+01	1.52E-06	3.47E-08	--	--	--	--	8.17E-05	1.86E-06	7.80E-07	1.77E-08	1.68E-06	3.83E-08	--	--	--	--	2.00E-03	4.55E-05	4.7E-05
Vanadium	4.09E+00	1.46E-07	3.56E-08	--	--	--	--	1.63E-07	3.98E-08	2.48E-08	6.05E-09	2.14E-07	5.23E-08	--	--	8.94E-08	2.18E-08	3.39E-06	8.29E-07	9.8E-07
Zinc	7.59E+01	6.34E-06	8.36E-08	--	--	--	--	1.26E-06	1.66E-08	1.22E-05	1.61E-07	6.55E-06	8.63E-08	--	--	8.65E-05	1.14E-06	9.75E-03	1.28E-04	1.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.729 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	7.91E-12	4.65E-14	2.59E-10	1.52E-12	--	--	2.02E-13	1.19E-15	9.69E-11	5.70E-13	3.54E-10	2.08E-12	2.79E-10	1.64E-12	2.13E-12	1.25E-14	1.05E-12	6.19E-15	5.9E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.85E-12	1.09E-14	5.48E-11	3.23E-13	--	--	6.85E-14	4.03E-16	1.01E-10	5.96E-13	3.31E-10	1.95E-12	2.61E-10	1.54E-12	1.98E-12	1.16E-14	1.39E-12	8.15E-15	4.4E-12
Anthracene	1.70E+02	7.80E-12	4.59E-14	1.19E-10	7.01E-13	--	--	1.44E-13	8.45E-16	2.57E-11	1.51E-13	4.50E-10	2.65E-12	3.55E-10	2.09E-12	2.57E-12	1.51E-14	1.11E-12	6.54E-15	5.7E-12
Fluoranthene	1.70E+02	7.72E-11	4.54E-13	1.02E-09	6.01E-12	--	--	1.47E-12	8.63E-15	2.84E-10	1.67E-12	1.04E-08	6.11E-11	8.20E-09	4.82E-11	5.68E-11	3.34E-13	3.89E-11	2.29E-13	1.2E-10
Fluorene	1.70E+02	7.86E-12	4.63E-14	1.81E-10	1.07E-12	--	--	2.20E-13	1.29E-15	1.96E-10	1.15E-12	1.12E-09	6.61E-12	8.87E-10	5.22E-12	6.59E-12	3.87E-14	4.24E-12	2.50E-14	1.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	7.95E-11	4.67E-13	1.35E-09	7.96E-12	--	--	1.70E-12	1.00E-14	6.53E-10	3.84E-12	1.29E-08	7.59E-11	1.02E-08	5.99E-11	7.37E-11	4.33E-13	2.82E-11	1.66E-13	1.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.29E-12	2.38E-13	3.90E-10	2.16E-11	--	--	3.41E-13	1.89E-14	6.62E-12	3.68E-13	1.77E-09	9.81E-11	1.39E-09	7.74E-11	9.07E-12	5.04E-13	4.54E-12	2.52E-13	2.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.59E-12	4.22E-13	2.13E-09	1.18E-10	--	--	1.65E-12	9.16E-14	8.55E-12	4.75E-13	6.17E-09	3.43E-10	5.03E-09	2.79E-10	1.54E-10	8.58E-12	1.17E-11	6.49E-13	7.5E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.07E-11	1.15E-12	1.95E-07	1.08E-08	--	--	1.25E-10	6.96E-12	3.78E-11	2.10E-12	1.12E-08	6.22E-10	--	--	2.70E-10	1.50E-11	1.42E-10	7.90E-12	1.2E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.48E-12	4.71E-13	4.68E-10	2.60E-11	--	--	5.23E-13	2.91E-14	1.65E-10	9.15E-12	1.22E-08	6.75E-10	--	--	6.41E-11	3.56E-12	5.66E-11	3.14E-12	7.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.85E-12	3.25E-13	1.03E-09	5.72E-11	--	--	9.13E-13	5.07E-14	1.15E-10	6.42E-12	8.74E-09	4.85E-10	--	--	4.47E-11	2.48E-12	8.88E-11	4.93E-12	5.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	9.86E-12	5.48E-13	1.24E-10	6.87E-12	--	--	1.55E-13	8.58E-15	8.28E-12	4.60E-13	6.46E-09	3.59E-10	5.10E-09	2.83E-10	3.20E-11	1.78E-12	1.51E-11	8.37E-13	6.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.07E-10	5.95E-12	2.96E-07	1.64E-08	--	--	1.85E-10	1.03E-11	2.95E-11	1.64E-12	9.91E-08	5.50E-09	7.82E-08	4.34E-09	2.37E-09	1.32E-10	1.28E-10	7.09E-12	2.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	8.61E-12	4.78E-13	8.82E-10	4.90E-11	--	--	6.95E-13	3.86E-14	2.70E-12	1.50E-13	2.00E-09	1.11E-10	1.57E-09	8.75E-11	9.90E-12	5.50E-13	4.65E-12	2.58E-13	2.5E-10
Chrysene	1.80E+01	1.59E-11	8.84E-13	3.41E-10	1.89E-11	--	--	3.81E-13	2.11E-14	1.39E-11	7.70E-13	4.14E-09	2.30E-10	3.27E-09	1.81E-10	2.13E-11	1.18E-12	9.49E-12	5.27E-13	4.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.35E-11	7.49E-13	3.32E-08	1.85E-09	--	--	1.86E-11	1.03E-12	3.83E-11	2.13E-12	5.57E-08	3.09E-09	4.39E-08	2.44E-09	1.31E-09	7.28E-11	2.63E-10	1.46E-11	7.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.74E-12	2.63E-13	2.39E-08	1.33E-09	--	--	1.49E-11	8.26E-13	1.95E-12	1.08E-13	2.60E-09	1.44E-10	2.05E-09	1.14E-10	6.22E-11	3.46E-12	8.42E-12	4.68E-13	1.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.28E-11	1.27E-12	2.29E-09	1.27E-10	--	--	1.44E-12	8.00E-14	7.59E-12	4.22E-13	1.74E-08	9.66E-10	1.37E-08	7.63E-10	4.13E-10	2.30E-11	4.13E-11	2.30E-12	1.9E-09
Perylene	1.80E+01	4.46E-12	2.48E-13	1.45E-07	8.08E-09	--	--	1.01E-10	5.62E-12	4.40E-12	2.44E-13	2.63E-09	1.46E-10	2.14E-09	1.19E-10	6.44E-11	3.58E-12	1.07E-11	5.94E-13	8.4E-09
Pyrene	1.80E+01	3.95E-10	2.20E-11	3.97E-09	2.20E-10	--	--	5.98E-12	3.32E-13	3.78E-10	2.10E-11	1.91E-08	1.06E-09	1.51E-08	8.39E-10	1.06E-10	5.86E-12	4.11E-11	2.28E-12	2.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	2.05E-12	2.77E-07	4.21E-11	5.70E-06	--	--	3.04E-12	4.12E-07	1.08E-13	1.46E-08	3.13E-10	4.23E-05	3.55E-10	4.80E-05	1.41E-11	1.91E-06	9.32E-11	1.26E-05	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.47E-09	6.55E-09	2.86E-09	1.27E-08	--	--	9.03E-10	4.01E-09	1.02E-10	4.55E-10	1.87E-07	8.32E-07	--	--	--	--	5.48E-07	2.44E-06	3.3E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	1.13E-12	3.22E-14	7.61E-11	2.17E-12	--	--	9.56E-11	2.73E-12	5.49E-09	1.57E-10	1.55E-09	4.43E-11	2.19E-08	6.26E-10	9.65E-11	2.76E-12	1.80E-09	5.14E-11	8.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.38E-14	2.11E-15	2.82E-12	7.11E-14	--	--	4.24E-12	1.07E-13	1.47E-10	3.72E-12	1.82E-10	4.60E-12	1.40E-10	3.54E-12	1.09E-11	2.74E-13	2.54E-10	6.40E-12	1.9E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	3.55E-12	2.06E-12	3.66E-11	2.12E-11	--	--	1.19E-11	6.90E-12	1.67E-10	9.70E-11	9.44E-10	5.47E-10	7.89E-10	4.57E-10	5.25E-11	3.04E-11	1.44E-09	8.36E-10	2.0E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	5.52E-11	2.70E-11	3.71E-10	1.81E-10	--	--	9.01E-11	4.41E-11	4.24E-10	2.07E-10	3.82E-08	1.87E-08	3.19E-08	1.56E-08	2.06E-09	1.00E-09	8.58E-09	4.19E-09	4.0E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	1.53E-12	6.45E-13	1.87E-11	7.90E-12	--	--	9.87E-12	4.17E-12	1.49E-10	6.28E-11	8.85E-09	3.74E-09	7.40E-09	3.13E-09	4.71E-10	1.99E-10	4.05E-09	1.71E-09	8.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.60E-11	3.08E-12	1.47E-06	1.75E-07	--	--	1.97E-10	2.33E-11	1.05E-08	1.25E-09	4.63E-09	5.50E-10	4.26E-09	5.06E-10	2.51E-10	2.98E-11	1.61E-07	1.91E-08	2.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.23E-15	1.04E-16	1.82E-13	1.54E-14	--	--	8.36E-12	7.07E-13	9.16E-10	7.74E-11	1.04E-10	8.76E-12	3.83E-09	3.24E-10	6.87E-12	5.80E-13	7.90E-11	6.68E-12	4.2E-10
Chloroform	1.01E+02	2.02E-15	2.00E-17	8.38E-13	8.29E-15	--	--	3.55E-12	3.51E-14	1.16E-09	1.15E-11	4.54E-11	4.49E-13	3.75E-09	3.71E-11	3.23E-12	3.19E-14	1.59E-11	1.57E-13	4.9E-11
Dichloromethane	3.70E+01	3.63E-13	9.81E-15	3.77E-10	1.02E-11	--	--	3.82E-10	1.03E-11	4.15E-07	1.12E-08	3.09E-09	8.35E-11	3.48E-07	9.42E-09	2.33E-10	6.30E-12	1.13E-09	3.06E-11	2.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	9.35E-14	3.62E-16	2.02E-11	7.81E-14	--	--	2.19E-09	8.48E-12	3.50E-07	1.35E-09	2.97E-08	1.15E-10	1.53E-06	5.95E-09	2.02E-09	7.83E-12	1.51E-08	5.85E-11	7.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	4.52E-15	1.09E-17	9.74E-13	2.34E-15	--	--	1.93E-11	4.63E-14	3.07E-09	7.39E-12	3.09E-10	7.43E-13	1.59E-08	3.83E-11	2.10E-11	5.05E-14	1.33E-10	3.20E-13	4.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.72E-14	3.00E-16	4.28E-12	7.49E-14	--	--	7.16E-10	1.25E-11	1.36E-07	2.39E-09	1.28E-08	2.24E-10	7.47E-07	1.31E-08	8.79E-10	1.54E-11	4.37E-09	7.65E-11	1.6E-08
O-Terphenyl	--	2.50E-11	--	7.37E-10	--	--	--	9.93E-11	--	3.92E-10	--	5.37E-08	--	5.53E-08	--	2.81E-09	--	1.77E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	1.29E-08	2.94E-08	1.17E-06	2.68E-06	--	--	2.77E-09	6.33E-09	1.50E-07	3.44E-07	1.26E-07	2.88E-07	3.03E-08	6.92E-08	2.09E-09	4.76E-09	8.20E-07	1.87E-06	5.3E-06
Arsenic	1.66E+00	1.28E-09	7.70E-10	1.27E-07	7.65E-08	--	--	5.89E-10	3.55E-10	2.31E-08	1.39E-08	1.25E-08	7.51E-09	2.85E-09	1.72E-09	1.89E-09	1.14E-09	3.15E-08	1.90E-08	1.2E-07
Barium	5.18E+01	4.54E-10	8.76E-12	8.10E-08	1.56E-09	--	--	2.86E-11	5.53E-13	1.16E-07	2.24E-09	8.87E-09	1.71E-10	8.43E-09	1.63E-10	1.78E-09	3.43E-11	3.17E-09	6.12E-11	4.2E-09
Beryllium	4.27E-01	8.12E-09	1.90E-08	1.07E-07	2.52E-07	--	--	3.45E-10	8.07E-10	7.17E-09	1.68E-08	1.05E-07	2.47E-07	4.52E-07	1.06E-06	2.04E-08	4.78E-08	1.96E-08	4.58E-08	1.7E-06
Boron	2.07E+01	5.01E-08	2.42E-09	7.40E-05	3.58E-06	--	--	1.32E-07	6.38E-09	8.41E-06	4.06E-07	4.70E-07	2.27E-08	4.00E-07	1.93E-08	1.58E-07	7.61E-09	--	--	4.0E-06
Cadmium	9.10E-01	5.35E-08	5.88E-08	4.94E-06	5.43E-06	--	--	1.42E-09	1.56E-09	3.77E-07	4.14E-07	5.26E-07	5.78E-07	2.73E-06	3.00E-06	2.51E-07	2.76E-07	1.24E-05	1.36E-05	2.3E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	4.50E-09	1.87E-09	6.48E-07	2.70E-07	--	--	8.08E-09	3.37E-09	1.24E-07	5.16E-08	4.38E-08	1.82E-08	1.09E-08	4.56E-09	2.76E-09	1.15E-09	6.75E-07	2.81E-07	6.3E-07
Chromium VI	9.24E+00	6.40E-10	6.93E-11	9.22E-08	9.98E-09	--	--	1.15E-09	1.24E-10	1.76E-08	1.90E-09	6.22E-09	6.74E-10	1.56E-09	1.68E-10	--	--	1.77E-08	1.92E-09	1.5E-08
Cobalt	7.33E+00	2.72E-08	3.72E-09	1.74E-06	2.37E-07	--	--	8.36E-08	1.14E-08	3.18E-07	4.34E-08	2.66E-07	3.63E-08	1.22E-08	1.66E-09	9.37E-10	1.28E-10	8.67E-07	1.18E-07	4.5E-07
Lead	4.70E+00	1.24E-06	2.65E-07	2.27E-05	4.84E-06	--	--	2.01E-08	4.28E-09	1.00E-06	2.13E-07	1.68E-05	3.57E-06	8.79E-06	1.87E-06	5.93E-07	1.26E-07	2.86E-06	6.09E-07	1.1E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	8.14E-08	8.38E-08	2.43E-07	2.50E-07	--	--	9.09E-09	9.36E-09	5.93E-09	6.11E-09	5.60E-06	5.76E-06	4.80E-05	4.94E-05	1.01E-06	1.04E-06	1.16E-07	1.20E-07	5.7E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	3.25E-09	2.75E-08	6.86E-08	5.79E-07	--	--	1.45E-10	1.22E-09	8.42E-11	7.11E-10	5.36E-09	4.53E-08	4.48E-09	3.78E-08	3.50E-08	2.96E-07	3.78E-07	3.20E-06	4.2E-06
Nickel	3.31E+00	5.84E-07	1.76E-07	2.77E-05	8.37E-06	--	--	4.14E-07	1.25E-07	4.73E-06	1.43E-06	5.73E-06	1.73E-06	2.11E-06	6.38E-07	2.85E-07	8.62E-08	2.01E-05	6.08E-06	1.9E-05
Selenium	1.01E-01	2.58E-10	2.54E-09	1.38E-07	1.36E-06	--	--	6.84E-10	6.75E-09	2.64E-08	2.61E-07	2.46E-09	2.42E-08	7.60E-09	7.50E-08	2.25E-09	2.22E-08	1.22E-07	1.21E-06	3.0E-06
Silver	2.01E+01	2.96E-09	1.47E-10	1.14E-06	5.66E-08	--	--	7.57E-09	3.77E-10	1.84E-07	9.19E-09	2.85E-08	1.42E-09	6.01E-09	2.99E-10	--	--	4.45E-07	2.22E-08	9.0E-08
Thallium	1.84E-01	2.84E-07	1.54E-06	1.13E-05	6.14E-05	--	--	1.15E-06	6.23E-06	2.11E-06	1.14E-05	2.79E-06	1.51E-05	4.19E-08	2.27E-07	--	--	--	--	9.6E-05
Tin	4.40E+01	3.07E-07	6.98E-09	6.42E-06	1.46E-07	--	--	1.47E-06	3.35E-08	6.93E-07	1.57E-08	3.22E-06	7.33E-08	4.09E-07	9.29E-09	--	--	5.67E-05	1.29E-06	1.6E-06
Vanadium	3.78E+00	2.93E-08	7.77E-09	3.57E-07	9.44E-08	--	--	2.94E-09	7.77E-10	2.20E-08	5.82E-09	4.10E-07	1.08E-07	1.21E-08	3.20E-09	8.86E-09	2.34E-09	9.60E-08	2.54E-08	2.5E-07
Zinc	7.59E+01	1.28E-06	1.69E-08	1.05E-04	1.39E-06	--	--	2.27E-08	3.00E-10	1.09E-05	1.43E-07	1.25E-05	1.65E-07	5.22E-05	6.88E-07	8.57E-06	1.13E-07	2.76E-04	3.64E-06	6.2E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.730 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.20E-11	3.65E-13	3.41E-10	2.01E-12	3.88E-11	2.28E-13	1.13E-11	6.66E-14	8.78E-11	5.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.45E-11	8.55E-14	7.22E-11	4.25E-13	9.07E-12	5.33E-14	3.84E-12	2.26E-14	9.17E-11	5.40E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-12
Anthracene	1.70E+02	6.12E-11	3.60E-13	1.57E-10	9.24E-13	3.80E-11	2.23E-13	8.04E-12	4.73E-14	2.33E-11	1.37E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-12
Fluoranthene	1.70E+02	6.06E-10	3.56E-12	1.35E-09	7.91E-12	3.75E-10	2.21E-12	8.22E-11	4.83E-13	2.57E-10	1.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Fluorene	1.70E+02	6.17E-11	3.63E-13	2.39E-10	1.41E-12	3.84E-11	2.26E-13	1.23E-11	7.24E-14	1.77E-10	1.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-12
Phenanthrene	1.70E+02	6.24E-10	3.67E-12	1.78E-09	1.05E-11	3.87E-10	2.28E-12	9.54E-11	5.61E-13	5.91E-10	3.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.5E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.36E-11	1.87E-12	5.13E-10	2.85E-11	1.04E-11	5.78E-13	1.91E-11	1.06E-12	6.00E-12	3.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.96E-11	3.31E-12	2.80E-09	1.56E-10	9.21E-11	5.12E-12	9.23E-11	5.13E-12	7.74E-12	4.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.62E-10	9.01E-12	2.57E-07	1.43E-08	2.51E-10	1.39E-11	7.01E-09	3.90E-10	3.42E-11	1.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.65E-11	3.70E-12	6.17E-10	3.43E-11	2.06E-11	1.14E-12	2.93E-11	1.63E-12	1.49E-10	8.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.59E-11	2.55E-12	1.36E-09	7.53E-11	1.42E-11	7.90E-13	5.11E-11	2.84E-12	1.05E-10	5.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.73E-11	4.30E-12	1.63E-10	9.04E-12	2.39E-11	1.33E-12	8.65E-12	4.81E-13	7.50E-12	4.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.40E-10	4.67E-11	3.90E-07	2.17E-08	1.30E-09	7.22E-11	1.04E-08	5.75E-10	2.67E-11	1.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.76E-11	3.75E-12	1.16E-09	6.46E-11	2.09E-11	1.16E-12	3.89E-11	2.16E-12	2.45E-12	1.36E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-11
Chrysene	1.80E+01	1.25E-10	6.94E-12	4.49E-10	2.49E-11	3.86E-11	2.15E-12	2.13E-11	1.18E-12	1.25E-11	6.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.06E-10	5.88E-12	4.38E-08	2.43E-09	1.64E-10	9.10E-12	1.04E-09	5.77E-11	3.47E-11	1.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.72E-11	2.06E-12	3.14E-08	1.75E-09	5.75E-11	3.19E-12	8.33E-10	4.63E-11	1.76E-12	9.80E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.79E-10	9.94E-12	3.02E-09	1.68E-10	2.77E-10	1.54E-11	8.07E-11	4.48E-12	6.87E-12	3.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Perylene	1.80E+01	3.50E-11	1.94E-12	1.92E-07	1.06E-08	5.41E-11	3.01E-12	5.66E-09	3.15E-10	3.98E-12	2.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Pyrene	1.80E+01	3.10E-09	1.72E-10	5.22E-09	2.90E-10	9.61E-10	5.34E-11	3.35E-10	1.86E-11	3.42E-10	1.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.4E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.4E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.61E-11	3.05E-06	5.55E-11	1.05E-05	1.01E-10	1.90E-05	1.70E-10	3.23E-05	9.78E-14	1.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	1.16E-08	7.20E-08	3.77E-09	2.35E-08	--	--	5.05E-08	3.15E-07	9.27E-11	5.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	8.84E-12	3.54E-13	1.00E-10	4.01E-12	1.40E-11	5.61E-13	5.35E-09	2.14E-10	4.97E-09	1.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.57E-13	2.32E-14	3.71E-12	1.31E-13	1.03E-12	3.62E-14	2.37E-10	8.38E-12	1.33E-10	4.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	2.79E-11	2.26E-11	4.82E-11	3.91E-11	4.32E-11	3.50E-11	6.66E-10	5.41E-10	1.51E-10	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	4.33E-10	2.97E-10	4.88E-10	3.34E-10	1.34E-09	9.18E-10	5.05E-09	3.45E-09	3.84E-10	2.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	1.20E-11	7.09E-12	2.46E-11	1.46E-11	3.71E-11	2.19E-11	5.52E-10	3.27E-10	1.34E-10	7.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.04E-10	2.42E-11	1.94E-06	2.30E-07	6.05E-09	7.19E-10	1.10E-08	1.31E-09	9.51E-09	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	9.65E-15	1.14E-15	2.40E-13	2.84E-14	1.69E-14	2.00E-15	4.68E-10	5.54E-11	8.29E-10	9.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Chloroform	7.22E+01	1.59E-14	2.20E-16	1.10E-12	1.53E-14	4.52E-14	6.26E-16	1.99E-10	2.75E-12	1.05E-09	1.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Dichloromethane	2.64E+01	2.85E-12	1.08E-13	4.97E-10	1.88E-11	2.29E-11	8.69E-13	2.14E-08	8.11E-10	3.75E-07	1.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	7.34E-13	3.98E-15	2.66E-11	1.44E-13	1.44E-12	7.79E-15	1.23E-07	6.65E-10	3.16E-07	1.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	3.55E-14	1.19E-16	1.28E-12	4.32E-15	6.94E-14	2.34E-16	1.08E-09	3.63E-12	2.78E-09	9.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.35E-13	3.30E-15	5.64E-12	1.38E-13	2.81E-13	6.89E-15	4.01E-08	9.82E-10	1.23E-07	3.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
O-Terphenyl	--	1.96E-10	--	9.71E-10	--	6.08E-10	--	5.56E-09	--	3.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	1.01E-07	3.23E-07	1.54E-06	4.94E-06	2.05E-07	6.56E-07	1.55E-07	4.97E-07	1.36E-07	4.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
Arsenic	1.66E+00	1.00E-08	6.04E-09	1.67E-07	1.01E-07	2.67E-09	1.61E-09	3.30E-08	1.99E-08	2.09E-08	1.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	5.18E+01	3.56E-09	6.87E-11	1.07E-07	2.06E-09	6.57E-10	1.27E-11	1.60E-09	3.10E-11	1.05E-07	2.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Beryllium	3.05E-01	6.37E-08	2.09E-07	1.42E-07	4.64E-07	5.82E-09	1.91E-08	1.93E-08	6.33E-08	6.49E-09	2.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07
Boron	1.48E+01	3.93E-07	2.66E-08	9.75E-05	6.60E-06	7.98E-07	5.40E-08	7.40E-06	5.00E-07	7.62E-06	5.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Cadmium	9.10E-01	4.20E-07	4.61E-07	6.51E-06	7.16E-06	8.13E-06	8.93E-06	7.94E-08	8.73E-08	3.41E-07	3.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.53E-08	1.47E-08	8.54E-07	3.56E-07	2.19E-08	9.14E-09	4.53E-07	1.89E-07	1.12E-07	4.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Chromium VI	9.24E+00	5.02E-09	5.43E-10	1.21E-07	1.31E-08	3.12E-09	3.37E-10	6.44E-08	6.97E-09	1.59E-08	1.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Cobalt	7.33E+00	2.14E-07	2.92E-08	2.29E-06	3.12E-07	5.29E-08	7.22E-09	4.68E-06	6.38E-07	2.88E-07	3.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Lead	4.70E+00	9.76E-06	2.08E-06	3.00E-05	6.37E-06	9.22E-06	1.96E-06	1.13E-06	2.40E-07	9.07E-07	1.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	6.38E-07	9.21E-07	3.20E-07	4.62E-07	2.19E-06	3.16E-06	5.09E-07	7.34E-07	5.37E-09	7.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	2.55E-08	3.02E-07	9.03E-08	1.07E-06	2.75E-06	3.26E-05	8.10E-09	9.58E-08	7.62E-11	9.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Nickel	3.31E+00	4.58E-06	1.38E-06	3.65E-05	1.10E-05	9.84E-06	2.97E-06	2.32E-05	7.00E-06	4.28E-06	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Selenium	1.01E-01	2.02E-09	2.00E-08	1.82E-07	1.79E-06	4.04E-09	3.99E-08	3.83E-08	3.78E-07	2.39E-08	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Silver	2.01E+01	2.32E-08	1.16E-09	1.50E-06	7.46E-08	9.62E-08	4.80E-09	4.24E-07	2.11E-08	1.67E-07	8.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Thallium	1.32E-01	2.22E-06	1.69E-05	1.49E-05	1.13E-04	4.52E-06	3.43E-05	6.43E-05	4.89E-04	1.91E-06	1.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-04
Tin	4.40E+01	2.41E-06	5.48E-08	8.46E-06	1.92E-07	2.52E-06	5.73E-08	8.24E-05	1.87E-06	6.27E-07	1.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Vanadium	2.70E+00	2.30E-07	8.53E-08	4.70E-07	1.74E-07	1.96E-08	7.27E-09	1.64E-07	6.09E-08	1.99E-08	7.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Zinc	7.59E+01	1.00E-05	1.32E-07	1.39E-04	1.83E-06	9.24E-05	1.22E-06	1.27E-06	1.68E-08	9.84E-06	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.731 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.88E-11	3.46E-13	1.55E-09	9.12E-12	--	--	--	--	6.77E-11	3.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.38E-11	8.10E-14	3.28E-10	1.93E-12	--	--	--	--	7.08E-11	4.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-12
Anthracene	1.70E+02	5.80E-11	3.41E-13	7.13E-10	4.19E-12	--	--	--	--	1.80E-11	1.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	5.74E-10	3.38E-12	6.11E-09	3.59E-11	--	--	--	--	1.99E-10	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-11
Fluorene	1.70E+02	5.85E-11	3.44E-13	1.09E-09	6.38E-12	--	--	--	--	1.37E-10	8.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-12
Phenanthrene	1.70E+02	5.91E-10	3.48E-12	8.09E-09	4.76E-11	--	--	--	--	4.56E-10	2.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.19E-11	1.77E-12	2.33E-09	1.29E-10	--	--	--	--	4.63E-12	2.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.64E-11	3.13E-12	1.27E-08	7.07E-10	--	--	--	--	5.97E-12	3.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.54E-10	8.54E-12	1.17E-06	6.49E-08	--	--	--	--	2.64E-11	1.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.30E-11	3.50E-12	2.80E-09	1.55E-10	--	--	--	--	1.15E-10	6.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.35E-11	2.42E-12	6.15E-09	3.42E-10	--	--	--	--	8.07E-11	4.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.33E-11	4.07E-12	7.39E-10	4.11E-11	--	--	--	--	5.78E-12	3.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.96E-10	4.42E-11	1.77E-06	9.84E-08	--	--	--	--	2.06E-11	1.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.40E-11	3.56E-12	5.27E-09	2.93E-10	--	--	--	--	1.89E-12	1.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Chrysene	1.80E+01	1.18E-10	6.57E-12	2.04E-09	1.13E-10	--	--	--	--	9.68E-12	5.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.00E-10	5.57E-12	1.99E-07	1.10E-08	--	--	--	--	2.68E-11	1.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.52E-11	1.96E-12	1.43E-07	7.93E-09	--	--	--	--	1.36E-12	7.56E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.69E-10	9.41E-12	1.37E-08	7.61E-10	--	--	--	--	5.30E-12	2.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Perylene	1.80E+01	3.32E-11	1.84E-12	8.69E-07	4.83E-08	--	--	--	--	3.07E-12	1.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-08
Pyrene	1.80E+01	2.94E-09	1.63E-10	2.37E-08	1.32E-09	--	--	--	--	2.64E-10	1.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.52E-11	5.52E-06	2.52E-10	9.12E-05	--	--	--	--	7.55E-14	2.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	1.10E-08	1.30E-07	1.71E-08	2.04E-07	--	--	--	--	7.15E-11	8.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	8.38E-12	6.40E-13	4.55E-10	3.48E-11	--	--	--	--	3.84E-09	2.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.23E-13	4.20E-14	1.68E-11	1.14E-12	--	--	--	--	1.03E-10	6.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	2.64E-11	4.10E-11	2.19E-10	3.39E-10	--	--	--	--	1.17E-10	1.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	4.11E-10	5.37E-10	2.22E-09	2.90E-09	--	--	--	--	2.96E-10	3.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	1.13E-11	1.28E-11	1.12E-10	1.26E-10	--	--	--	--	1.04E-10	1.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.93E-10	2.29E-11	8.80E-06	1.04E-06	--	--	--	--	7.34E-09	8.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	9.14E-15	2.07E-15	1.09E-12	2.46E-13	--	--	--	--	6.40E-10	1.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Chloroform	3.78E+01	1.50E-14	3.98E-16	5.01E-12	1.33E-13	--	--	--	--	8.11E-10	2.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
Dichloromethane	1.38E+01	2.70E-12	1.95E-13	2.26E-09	1.63E-10	--	--	--	--	2.90E-07	2.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	6.95E-13	7.21E-15	1.21E-10	1.25E-12	--	--	--	--	2.44E-07	2.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	3.36E-14	2.16E-16	5.82E-12	3.75E-14	--	--	--	--	2.15E-09	1.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.28E-13	5.97E-15	2.56E-11	1.20E-12	--	--	--	--	9.52E-08	4.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-09
O-Terphenyl	--	1.86E-10	--	4.41E-09	--	--	--	--	--	2.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	9.58E-08	5.85E-07	7.01E-06	4.29E-05	--	--	--	--	1.05E-07	6.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Arsenic	1.17E+00	9.50E-09	8.10E-09	7.59E-07	6.47E-07	--	--	--	--	1.61E-08	1.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-07
Barium	5.18E+01	3.37E-09	6.51E-11	4.84E-07	9.35E-09	--	--	--	--	8.11E-08	1.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	1.60E-01	6.03E-08	3.78E-07	6.43E-07	4.03E-06	--	--	--	--	5.01E-09	3.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Boron	7.74E+00	3.73E-07	4.82E-08	4.43E-04	5.72E-05	--	--	--	--	5.88E-06	7.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Cadmium	9.10E-01	3.98E-07	4.37E-07	2.96E-05	3.25E-05	--	--	--	--	2.63E-07	2.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.35E-08	1.39E-08	3.88E-06	1.61E-06	--	--	--	--	8.64E-08	3.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.76E-09	5.15E-10	5.51E-07	5.97E-08	--	--	--	--	1.23E-08	1.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-08
Cobalt	7.33E+00	2.03E-07	2.76E-08	1.04E-05	1.42E-06	--	--	--	--	2.22E-07	3.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Lead	4.70E+00	9.24E-06	1.97E-06	1.36E-04	2.89E-05	--	--	--	--	7.00E-07	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	6.05E-07	1.67E-06	1.45E-06	4.01E-06	--	--	--	--	4.14E-09	1.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	2.42E-08	5.47E-07	4.10E-07	9.27E-06	--	--	--	--	5.88E-11	1.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-06
Nickel	3.31E+00	4.34E-06	1.31E-06	1.66E-04	5.01E-05	--	--	--	--	3.31E-06	9.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Selenium	1.01E-01	1.92E-09	1.89E-08	8.24E-07	8.13E-06	--	--	--	--	1.84E-08	1.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Silver	2.01E+01	2.20E-08	1.09E-09	6.80E-06	3.39E-07	--	--	--	--	1.29E-07	6.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Thallium	6.89E-02	2.11E-06	3.06E-05	6.77E-05	9.82E-04	--	--	--	--	1.47E-06	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	4.40E+01	2.28E-06	5.19E-08	3.84E-05	8.73E-07	--	--	--	--	4.84E-07	1.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-07
Vanadium	1.41E+00	2.18E-07	1.54E-07	2.13E-06	1.51E-06	--	--	--	--	1.54E-08	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Zinc	7.59E+01	9.51E-06	1.25E-07	6.30E-04	8.30E-06	--	--	--	--	7.59E-06	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.732 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.65E-10	--	8.58E-09	--	1.78E-09	--	--	--	1.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.32E-10	--	1.82E-09	--	4.16E-10	--	--	--	1.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	5.57E-10	--	3.95E-09	--	1.74E-09	--	--	--	3.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	5.51E-09	--	3.38E-08	--	1.72E-08	--	--	--	3.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	5.61E-10	--	6.01E-09	--	1.76E-09	--	--	--	2.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.68E-09	--	4.48E-08	--	1.78E-08	--	--	--	8.68E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.06E-10	--	1.29E-08	--	4.78E-10	--	--	--	8.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.42E-10	--	7.05E-08	--	4.23E-09	--	--	--	1.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.48E-09	--	6.47E-06	--	1.15E-08	--	--	--	5.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.05E-10	--	1.55E-08	--	9.46E-10	--	--	--	2.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.18E-10	--	3.41E-08	--	6.53E-10	--	--	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	7.04E-10	--	4.09E-09	--	1.10E-09	--	--	--	1.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	7.65E-09	--	9.80E-06	--	5.97E-08	--	--	--	3.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.15E-10	--	2.92E-08	--	9.60E-10	--	--	--	3.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.14E-09	--	1.13E-08	--	1.77E-09	--	--	--	1.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	9.63E-10	--	1.10E-06	--	7.52E-09	--	--	--	5.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.38E-10	--	7.90E-07	--	2.64E-09	--	--	--	2.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.63E-09	--	7.58E-08	--	1.27E-08	--	--	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.19E-10	--	4.81E-06	--	2.49E-09	--	--	--	5.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.82E-08	--	1.31E-07	--	4.41E-08	--	--	--	5.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.46E-10	1.05E-06	1.40E-09	9.96E-06	4.62E-09	3.30E-05	--	--	1.44E-13	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.05E-07	5.85E-08	9.48E-08	5.27E-08	--	--	--	--	1.36E-10	7.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	8.05E-11	--	2.52E-09	--	6.45E-10	--	--	--	7.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.98E-12	--	9.33E-11	--	4.71E-11	--	--	--	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.54E-10	--	1.21E-09	--	1.98E-09	--	--	--	2.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.94E-09	--	1.23E-08	--	6.16E-08	--	--	--	5.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.09E-10	4.84E-11	6.19E-10	2.75E-10	1.70E-09	7.57E-10	--	--	1.98E-10	8.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.85E-09	2.47E-10	4.87E-05	6.50E-06	2.78E-07	3.71E-08	--	--	1.40E-08	1.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	8.78E-14	--	6.02E-12	--	7.77E-13	--	--	--	1.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.45E-13	--	2.77E-11	--	2.08E-12	--	--	--	1.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.59E-11	--	1.25E-08	--	1.05E-09	--	--	--	5.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.68E-12	--	6.67E-10	--	6.60E-11	--	--	--	4.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.23E-13	--	3.23E-11	--	3.19E-12	--	--	--	4.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.22E-12	--	1.42E-10	--	1.29E-11	--	--	--	1.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.79E-09	--	2.44E-08	--	2.79E-08	--	--	--	5.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	9.20E-07	--	3.88E-05	--	9.43E-06	--	--	--	2.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	9.13E-08	7.11E-09	4.20E-06	3.27E-07	1.23E-07	9.54E-09	--	--	3.07E-08	2.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Barium	1.39E+02	3.24E-08	2.33E-10	2.68E-06	1.93E-08	3.02E-08	2.17E-10	--	--	1.54E-07	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Beryllium	--	5.80E-07	--	3.56E-06	--	2.67E-07	--	--	--	9.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	3.58E-06	3.58E-08	2.45E-03	2.45E-05	3.67E-05	3.67E-07	--	--	1.12E-05	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Cadmium	1.47E+00	3.82E-06	2.60E-06	1.64E-04	1.11E-04	3.73E-04	2.54E-04	--	--	5.01E-07	3.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	3.21E-07	1.21E-07	2.15E-05	8.07E-06	1.01E-06	3.79E-07	--	--	1.65E-07	6.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-06
Chromium VI	4.02E+00	4.57E-08	1.14E-08	3.05E-06	7.59E-07	1.43E-07	3.56E-08	--	--	2.34E-08	5.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-07
Cobalt	2.54E+00	1.95E-06	7.67E-07	5.76E-05	2.27E-05	2.43E-06	9.58E-07	--	--	4.23E-07	1.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Lead	1.09E+01	8.88E-05	8.15E-06	7.53E-04	6.91E-05	4.24E-04	3.89E-05	--	--	1.33E-06	1.22E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	5.81E-06	6.46E-06	8.05E-06	8.94E-06	1.01E-04	1.12E-04	--	--	7.88E-09	8.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	2.32E-07	3.63E-06	2.27E-06	3.55E-05	1.26E-04	1.98E-03	--	--	1.12E-10	1.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	6.71E+00	4.17E-05	6.21E-06	9.18E-04	1.37E-04	4.52E-04	6.74E-05	--	--	6.29E-06	9.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Selenium	1.00E+00	1.84E-08	1.84E-08	4.56E-06	4.56E-06	1.86E-07	1.86E-07	--	--	3.51E-08	3.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Silver	6.73E+00	2.11E-07	3.13E-08	3.76E-05	5.59E-06	4.42E-06	6.57E-07	--	--	2.45E-07	3.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-06
Thallium	3.35E-01	2.02E-05	6.05E-05	3.75E-04	1.12E-03	2.07E-04	6.20E-04	--	--	2.80E-06	8.37E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Tin	--	2.19E-05	--	2.13E-04	--	1.16E-04	--	--	--	9.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	2.10E-06	9.14E-06	1.18E-05	5.15E-05	9.02E-07	3.93E-06	--	--	2.93E-08	1.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Zinc	6.65E+01	9.13E-05	1.37E-06	3.49E-03	5.25E-05	4.25E-03	6.39E-05	--	--	1.44E-05	2.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.733 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.19E-10	--	--	--	9.19E-11	--	3.16E-12	--	1.37E-10	--	4.65E-10	--	--	--	4.98E-11	--	1.15E-10	--	--
Acenaphthylene	--	1.22E-10	--	--	--	2.15E-11	--	1.07E-12	--	1.44E-10	--	4.36E-10	--	--	--	4.62E-11	--	1.51E-10	--	--
Anthracene	--	5.12E-10	--	--	--	8.99E-11	--	2.24E-12	--	3.65E-11	--	5.93E-10	--	--	--	6.02E-11	--	1.21E-10	--	--
Fluoranthene	--	5.07E-09	--	--	--	8.88E-10	--	2.29E-11	--	4.03E-10	--	1.37E-08	--	--	--	1.33E-09	--	4.24E-09	--	--
Fluorene	--	5.16E-10	--	--	--	9.09E-11	--	3.43E-12	--	2.78E-10	--	1.48E-09	--	--	--	1.54E-10	--	4.63E-10	--	--
Phenanthrene	--	5.21E-09	--	--	--	9.16E-10	--	2.66E-11	--	9.26E-10	--	1.70E-08	--	--	--	1.72E-09	--	3.08E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.81E-10	--	--	--	2.47E-11	--	5.31E-12	--	9.39E-12	--	2.32E-09	--	--	--	2.12E-10	--	4.95E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.98E-10	--	--	--	2.18E-10	--	2.57E-11	--	1.21E-11	--	8.12E-09	--	--	--	3.61E-09	--	1.28E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.36E-09	--	--	--	5.94E-10	--	1.95E-09	--	5.36E-11	--	1.47E-08	--	--	--	6.31E-09	--	1.55E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.56E-10	--	--	--	4.88E-11	--	8.16E-12	--	2.34E-10	--	1.60E-08	--	--	--	1.50E-09	--	6.18E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.84E-10	--	--	--	3.37E-11	--	1.42E-11	--	1.64E-10	--	1.15E-08	--	--	--	1.05E-09	--	9.69E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.47E-10	--	--	--	5.67E-11	--	2.41E-12	--	1.17E-11	--	8.50E-09	--	--	--	7.48E-10	--	1.64E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	7.03E-09	--	--	--	3.08E-09	--	2.88E-09	--	4.19E-11	--	1.30E-07	--	--	--	5.55E-08	--	1.39E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.65E-10	--	--	--	4.95E-11	--	1.08E-11	--	3.83E-12	--	2.63E-09	--	--	--	2.32E-10	--	5.08E-10	--	--
Chrysene	--	1.04E-09	--	--	--	9.15E-11	--	5.94E-12	--	1.97E-11	--	5.45E-09	--	--	--	4.98E-10	--	1.04E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.85E-10	--	--	--	3.88E-10	--	2.90E-10	--	5.44E-11	--	7.33E-08	--	--	--	3.07E-08	--	2.87E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.11E-10	--	--	--	1.36E-10	--	2.32E-10	--	2.76E-12	--	3.42E-09	--	--	--	1.46E-09	--	9.20E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.50E-09	--	--	--	6.55E-10	--	2.25E-11	--	1.08E-11	--	2.29E-08	--	--	--	9.67E-09	--	4.51E-09	--	--
Perylene	--	2.93E-10	--	--	--	1.28E-10	--	1.58E-09	--	6.23E-12	--	3.46E-09	--	--	--	1.51E-09	--	1.17E-09	--	--
Pyrene	--	2.59E-08	--	--	--	2.28E-09	--	9.33E-11	--	5.36E-10	--	2.52E-08	--	--	--	2.47E-09	--	4.48E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.35E-10	9.61E-07	--	--	2.38E-10	1.70E-06	4.75E-11	3.39E-07	1.53E-13	1.09E-09	4.12E-10	2.94E-06	--	--	3.30E-10	2.36E-06	1.02E-08	7.27E-05	8.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	9.67E-08	5.37E-08	--	--	--	--	1.41E-08	7.82E-09	1.45E-10	8.07E-11	2.46E-07	1.37E-07	--	--	--	--	5.99E-05	3.33E-05	3.3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.39E-11	--	--	--	3.32E-11	--	1.49E-09	--	7.79E-09	--	2.04E-09	--	--	--	2.26E-09	--	1.97E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.50E-12	--	--	--	2.43E-12	--	6.61E-11	--	2.09E-10	--	2.40E-10	--	--	--	2.54E-10	--	2.77E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.33E-10	--	--	--	1.02E-10	--	1.86E-10	--	2.37E-10	--	1.24E-09	--	--	--	1.23E-09	--	1.58E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.62E-09	--	--	--	3.18E-09	--	1.41E-09	--	6.02E-10	--	5.02E-08	--	--	--	4.81E-08	--	9.37E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.00E-10	4.45E-11	--	--	8.78E-11	3.90E-11	1.54E-10	6.84E-11	2.11E-10	9.36E-11	1.16E-08	5.18E-09	--	--	1.10E-08	4.90E-09	4.42E-07	1.97E-07	2.1E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.70E-09	2.27E-10	--	--	1.43E-08	1.91E-09	3.07E-09	4.09E-10	1.49E-08	1.99E-09	6.10E-09	8.13E-10	--	--	5.87E-09	7.83E-10	1.76E-05	2.35E-06	2.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	8.07E-14	--	--	--	4.00E-14	--	1.30E-10	--	1.30E-09	--	1.36E-10	--	--	--	1.61E-10	--	8.63E-09	--	--
Chloroform	--	1.33E-13	--	--	--	1.07E-13	--	5.54E-11	--	1.65E-09	--	5.97E-11	--	--	--	7.55E-11	--	1.73E-09	--	--
Dichloromethane	--	2.38E-11	--	--	--	5.44E-11	--	5.96E-09	--	5.88E-07	--	4.06E-09	--	--	--	5.46E-09	--	1.23E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.14E-12	--	--	--	3.40E-12	--	3.41E-08	--	4.96E-07	--	3.91E-08	--	--	--	4.73E-08	--	1.65E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.97E-13	--	--	--	1.64E-13	--	3.01E-10	--	4.36E-09	--	4.07E-10	--	--	--	4.92E-10	--	1.45E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.13E-12	--	--	--	6.66E-13	--	1.12E-08	--	1.93E-07	--	1.68E-08	--	--	--	2.06E-08	--	4.77E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.64E-09	--	--	--	1.44E-09	--	1.55E-09	--	5.56E-10	--	7.07E-08	--	--	--	6.57E-08	--	1.94E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	8.45E-07	--	--	--	4.86E-07	--	4.33E-08	--	2.13E-07	--	1.66E-07	--	--	--	4.88E-08	--	8.96E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	8.39E-08	6.53E-09	--	--	6.32E-09	4.92E-10	9.19E-09	7.16E-10	3.28E-08	2.55E-09	1.64E-08	1.28E-09	--	--	4.42E-08	3.44E-09	3.44E-06	2.68E-07	2.8E-07
Barium	1.32E+02	2.98E-08	2.26E-10	--	--	1.56E-09	1.18E-11	4.47E-10	3.39E-12	1.65E-07	1.25E-09	1.17E-08	8.86E-11	--	--	4.16E-08	3.16E-10	3.46E-07	2.63E-09	4.5E-09
Beryllium	--	5.33E-07	--	--	--	1.38E-08	--	5.38E-09	--	1.02E-08	--	1.39E-07	--	--	--	4.78E-07	--	2.14E-06	--	--
Boron	1.00E+02	3.29E-06	3.29E-08	--	--	1.89E-06	1.89E-08	2.06E-06	2.06E-08	1.19E-05	1.19E-07	6.18E-07	6.18E-09	--	--	3.69E-06	3.69E-08	--	--	2.3E-07
Cadmium	1.47E+00	3.51E-06	2.39E-06	--	--	1.93E-05	1.31E-05	2.21E-08	1.51E-08	5.34E-07	3.63E-07	6.92E-07	4.71E-07	--	--	5.87E-06	3.99E-06	1.35E-03	9.18E-04	9.4E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.95E-07	1.11E-07	--	--	5.19E-08	1.95E-08	1.26E-07	4.74E-08	1.75E-07	6.60E-08	5.76E-08	2.17E-08	--	--	6.45E-08	2.43E-08	7.37E-05	2.77E-05	2.8E-05
Chromium VI	4.02E+00	4.20E-08	1.04E-08	--	--	7.39E-09	1.84E-09	1.79E-08	4.46E-09	2.50E-08	6.21E-09	8.19E-09	2.04E-09	--	--	--	--	1.94E-06	4.82E-07	5.1E-07
Cobalt	2.54E+00	1.79E-06	7.05E-07	--	--	1.25E-07	4.94E-08	1.30E-06	5.14E-07	4.51E-07	1.78E-07	3.51E-07	1.38E-07	--	--	2.19E-08	8.64E-09	9.47E-05	3.73E-05	3.9E-05
Lead	1.09E+01	8.16E-05	7.49E-06	--	--	2.18E-05	2.00E-06	3.14E-07	2.88E-08	1.42E-06	1.30E-07	2.21E-05	2.03E-06	--	--	1.39E-05	1.27E-06	3.12E-04	2.87E-05	4.2E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	5.34E-06	5.93E-06	--	--	5.19E-06	5.77E-06	1.42E-07	1.58E-07	8.41E-09	9.34E-09	7.36E-06	8.18E-06	--	--	2.36E-05	2.62E-05	1.27E-05	1.41E-05	6.0E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	2.14E-07	3.34E-06	--	--	6.52E-06	1.02E-04	2.26E-09	3.53E-08	1.19E-10	1.87E-09	7.05E-09	1.10E-07	--	--	8.19E-07	1.28E-05	4.13E-05	6.46E-04	7.6E-04
Nickel	6.71E+00	3.83E-05	5.71E-06	--	--	2.33E-05	3.47E-06	6.46E-06	9.63E-07	6.71E-06	1.00E-06	7.54E-06	1.12E-06	--	--	6.67E-06	9.95E-07	2.20E-03	3.28E-04	3.4E-04
Selenium	1.00E+00	1.69E-08	1.69E-08	--	--	9.57E-09	9.57E-09	1.07E-08	1.07E-08	3.74E-08	3.74E-08	3.23E-09	3.23E-09	--	--	5.27E-08	5.27E-08	1.34E-05	1.34E-05	1.3E-05
Silver	6.73E+00	1.94E-07	2.88E-08	--	--	2.28E-07	3.39E-08	1.18E-07	1.75E-08	2.61E-07	3.88E-08	3.75E-08	5.57E-09	--	--	--	--	4.86E-05	7.22E-06	7.3E-06
Thallium	2.86E-01	1.86E-05	6.51E-05	--	--	1.07E-05	3.74E-05	1.79E-05	6.27E-05	2.99E-06	1.05E-05	3.67E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Tin	--	2.02E-05	--	--	--	5.98E-06	--	2.30E-05	--	9.83E-07	--	4.24E-06	--	--	--	--	--	6.19E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.93E-06	8.86E-06	--	--	4.65E-08	2.14E-07	4.58E-08	2.11E-07	3.12E-08	1.44E-07	5.39E-07	2.48E-06	--	--	2.07E-07	9.54E-07	1.05E-05	4.82E-05	6.1E-05
Zinc	6.65E+01	8.39E-05	1.26E-06	--	--	2.19E-04	3.29E-06	3.55E-07	5.33E-09	1.54E-05	2.32E-07	1.65E-05	2.48E-07	--	--	2.00E-04	3.01E-06	3.01E-02	4.53E-04	4.6E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.734 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.00E-13	--	--	--	--	--	1.42E-13	--	4.67E-11	--	1.44E-10	--	--	--	7.44E-12	--	6.92E-11	--	--
Acenaphthylene	--	1.17E-13	--	--	--	--	--	4.79E-14	--	4.88E-11	--	1.35E-10	--	--	--	6.91E-12	--	9.11E-11	--	--
Anthracene	--	4.93E-13	--	--	--	--	--	1.00E-13	--	1.24E-11	--	1.84E-10	--	--	--	8.99E-12	--	7.32E-11	--	--
Fluoranthene	--	4.88E-12	--	--	--	--	--	1.03E-12	--	1.37E-10	--	4.24E-09	--	--	--	1.99E-10	--	2.55E-09	--	--
Fluorene	--	4.97E-13	--	--	--	--	--	1.54E-13	--	9.43E-11	--	4.58E-10	--	--	--	2.30E-11	--	2.79E-10	--	--
Phenanthrene	--	5.02E-12	--	--	--	--	--	1.19E-12	--	3.15E-10	--	5.26E-09	--	--	--	2.58E-10	--	1.86E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.71E-13	--	--	--	--	--	2.38E-13	--	3.19E-12	--	7.19E-10	--	--	--	3.17E-11	--	2.98E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.80E-13	--	--	--	--	--	1.15E-12	--	4.12E-12	--	2.51E-09	--	--	--	5.40E-10	--	7.69E-10	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.31E-12	--	--	--	--	--	8.76E-11	--	1.82E-11	--	4.56E-09	--	--	--	9.43E-10	--	9.35E-09	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.36E-13	--	--	--	--	--	3.66E-13	--	7.94E-11	--	4.95E-09	--	--	--	2.24E-10	--	3.72E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.70E-13	--	--	--	--	--	6.39E-13	--	5.56E-11	--	3.56E-09	--	--	--	1.56E-10	--	5.84E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.23E-13	--	--	--	--	--	1.08E-13	--	3.99E-12	--	2.63E-09	--	--	--	1.12E-10	--	9.90E-10	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.77E-12	--	--	--	--	--	1.29E-10	--	1.42E-11	--	4.04E-08	--	--	--	8.30E-09	--	8.39E-09	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.44E-13	--	--	--	--	--	4.86E-13	--	1.30E-12	--	8.13E-10	--	--	--	3.46E-11	--	3.06E-10	--	--
Chrysene	--	1.01E-12	--	--	--	--	--	2.66E-13	--	6.68E-12	--	1.69E-09	--	--	--	7.44E-11	--	6.24E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.52E-13	--	--	--	--	--	1.30E-11	--	1.85E-11	--	2.27E-08	--	--	--	4.58E-09	--	1.73E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.99E-13	--	--	--	--	--	1.04E-11	--	9.39E-13	--	1.06E-09	--	--	--	2.18E-10	--	5.54E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.44E-12	--	--	--	--	--	1.01E-12	--	3.66E-12	--	7.09E-09	--	--	--	1.45E-09	--	2.72E-09	--	--
Perylene	--	2.82E-13	--	--	--	--	--	7.07E-11	--	2.12E-12	--	1.07E-09	--	--	--	2.25E-10	--	7.03E-10	--	--
Pyrene	--	2.50E-11	--	--	--	--	--	4.18E-12	--	1.82E-10	--	7.80E-09	--	--	--	3.69E-10	--	2.70E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	1.30E-13	1.13E-09	--	--	--	--	2.13E-12	1.86E-08	5.20E-14	4.54E-10	1.28E-10	1.11E-06	--	--	4.94E-11	4.31E-07	6.13E-09	5.35E-05	5.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	9.31E-11	6.32E-11	--	--	--	--	6.32E-10	4.29E-10	4.93E-11	3.35E-11	7.62E-08	5.18E-08	--	--	--	--	3.60E-05	2.45E-05	2.5E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.12E-14	--	--	--	--	--	6.69E-11	--	2.65E-09	--	6.32E-10	--	--	--	3.38E-10	--	1.18E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.29E-15	--	--	--	--	--	2.97E-12	--	7.10E-11	--	7.42E-11	--	--	--	3.80E-11	--	1.67E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.25E-13	--	--	--	--	--	8.33E-12	--	8.06E-11	--	3.85E-10	--	--	--	1.84E-10	--	9.49E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.49E-12	--	--	--	--	--	6.31E-11	--	2.04E-10	--	1.56E-08	--	--	--	7.19E-09	--	5.64E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	9.64E-14	8.42E-14	--	--	--	--	6.90E-12	6.02E-12	7.16E-11	6.25E-11	3.61E-09	3.15E-09	--	--	1.65E-09	1.44E-09	2.66E-07	2.33E-07	2.4E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	1.64E-12	2.38E-13	--	--	--	--	1.38E-10	1.99E-11	5.06E-09	7.33E-10	1.89E-09	2.74E-10	--	--	8.78E-10	1.27E-10	1.06E-05	1.54E-06	1.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.77E-17	--	--	--	--	--	5.85E-12	--	4.41E-10	--	4.22E-11	--	--	--	2.40E-11	--	5.19E-09	--	--
Chloroform	--	1.28E-16	--	--	--	--	--	2.48E-12	--	5.60E-10	--	1.85E-11	--	--	--	1.13E-11	--	1.04E-09	--	--
Dichloromethane	--	2.29E-14	--	--	--	--	--	2.67E-10	--	2.00E-07	--	1.26E-09	--	--	--	8.15E-10	--	7.44E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.91E-15	--	--	--	--	--	1.53E-09	--	1.68E-07	--	1.21E-08	--	--	--	7.07E-09	--	9.94E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.86E-16	--	--	--	--	--	1.35E-11	--	1.48E-09	--	1.26E-10	--	--	--	7.35E-11	--	8.74E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.08E-15	--	--	--	--	--	5.01E-10	--	6.57E-08	--	5.21E-09	--	--	--	3.07E-09	--	2.87E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.58E-12	--	--	--	--	--	6.95E-11	--	1.89E-10	--	2.19E-08	--	--	--	9.81E-09	--	1.17E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	8.14E-10	--	--	--	--	--	1.94E-09	--	7.25E-08	--	5.13E-08	--	--	--	7.30E-09	--	5.40E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	8.08E-11	7.69E-12	--	--	--	--	4.12E-10	3.92E-11	1.11E-08	1.06E-09	5.08E-09	4.84E-10	--	--	6.60E-09	6.28E-10	2.07E-06	1.97E-07	2.0E-07
Barium	6.71E+01	2.87E-11	4.27E-13	--	--	--	--	2.00E-11	2.99E-13	5.60E-08	8.34E-10	3.61E-09	5.39E-11	--	--	6.22E-09	9.26E-11	2.08E-07	3.11E-09	4.1E-09
Beryllium	--	5.13E-10	--	--	--	--	--	2.41E-10	--	3.45E-09	--	4.30E-08	--	--	--	7.15E-08	--	1.29E-06	--	--
Boron	8.18E+01	3.17E-09	3.87E-11	--	--	--	--	9.24E-08	1.13E-09	4.05E-06	4.95E-08	1.92E-07	2.34E-09	--	--	5.51E-07	6.74E-09	--	--	6.0E-08
Cadmium	1.47E+00	3.38E-09	2.30E-09	--	--	--	--	9.92E-10	6.75E-10	1.82E-07	1.23E-07	2.14E-07	1.46E-07	--	--	8.77E-07	5.97E-07	8.12E-04	5.53E-04	5.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.84E-10	1.07E-10	--	--	--	--	5.66E-09	2.13E-09	5.96E-08	2.24E-08	1.78E-08	6.71E-09	--	--	9.65E-09	3.63E-09	4.44E-05	1.67E-05	1.7E-05
Chromium VI	3.70E+00	4.04E-11	1.09E-11	--	--	--	--	8.04E-10	2.17E-10	8.48E-09	2.29E-09	2.54E-09	6.86E-10	--	--	--	--	1.17E-06	3.15E-07	3.2E-07
Cobalt	2.54E+00	1.72E-09	6.79E-10	--	--	--	--	5.85E-08	2.30E-08	1.53E-07	6.04E-08	1.09E-07	4.28E-08	--	--	3.28E-09	1.29E-09	5.70E-05	2.25E-05	2.3E-05
Lead	1.09E+01	7.86E-08	7.21E-09	--	--	--	--	1.41E-08	1.29E-09	4.83E-07	4.43E-08	6.84E-06	6.27E-07	--	--	2.07E-06	1.90E-07	1.88E-04	1.73E-05	1.8E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	5.14E-09	1.12E-08	--	--	--	--	6.36E-09	1.39E-08	2.86E-09	6.23E-09	2.28E-06	4.98E-06	--	--	3.52E-06	7.69E-06	7.64E-06	1.67E-05	2.9E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	2.06E-10	3.93E-09	--	--	--	--	1.01E-10	1.93E-09	4.06E-11	7.74E-10	2.18E-09	4.17E-08	--	--	1.22E-07	2.34E-06	2.49E-05	4.75E-04	4.8E-04
Nickel	6.71E+00	3.69E-08	5.50E-09	--	--	--	--	2.90E-07	4.32E-08	2.28E-06	3.40E-07	2.33E-06	3.48E-07	--	--	9.98E-07	1.49E-07	1.32E-03	1.97E-04	2.0E-04
Selenium	8.18E-01	1.63E-11	1.99E-11	--	--	--	--	4.78E-10	5.84E-10	1.27E-08	1.55E-08	1.00E-09	1.22E-09	--	--	7.88E-09	9.63E-09	8.05E-06	9.84E-06	9.9E-06
Silver	4.97E+00	1.87E-10	3.76E-11	--	--	--	--	5.29E-09	1.07E-09	8.88E-08	1.79E-08	1.16E-08	2.34E-09	--	--	--	--	2.93E-05	5.89E-06	5.9E-06
Thallium	1.46E-01	1.79E-08	1.23E-07	--	--	--	--	8.04E-07	5.52E-06	1.02E-06	6.97E-06	1.14E-06	7.80E-06	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Tin	--	1.94E-08	--	--	--	--	--	1.03E-06	--	3.34E-07	--	1.31E-06	--	--	--	--	--	3.73E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.85E-09	1.68E-08	--	--	--	--	2.05E-09	1.86E-08	1.06E-08	9.58E-08	1.67E-07	1.51E-06	--	--	3.10E-08	2.80E-07	6.31E-06	5.70E-05	5.9E-05
Zinc	6.65E+01	8.08E-08	1.22E-09	--	--	--	--	1.59E-08	2.39E-10	5.23E-06	7.87E-08	5.11E-06	7.69E-08	--	--	3.00E-05	4.51E-07	1.81E-02	2.73E-04	2.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.735 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.52E-11	--	1.33E-09	--	--	--	--	--	6.22E-11	--	2.16E-09	--	2.24E-10	--	3.27E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	8.24E-12	--	2.81E-10	--	--	--	--	--	6.50E-11	--	2.02E-09	--	2.09E-10	--	3.04E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	3.47E-11	--	6.11E-10	--	--	--	--	--	1.65E-11	--	2.74E-09	--	2.85E-10	--	3.95E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.43E-10	--	5.24E-09	--	--	--	--	--	1.82E-10	--	6.33E-08	--	6.57E-09	--	8.73E-09	--	--	--	--
Fluorene	--	3.50E-11	--	9.31E-10	--	--	--	--	--	1.26E-10	--	6.85E-09	--	7.10E-10	--	1.01E-09	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.54E-10	--	6.94E-09	--	--	--	--	--	4.19E-10	--	7.86E-08	--	8.16E-09	--	1.13E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.91E-11	--	2.00E-09	--	--	--	--	--	4.25E-12	--	1.08E-08	--	1.12E-09	--	1.40E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.38E-11	--	1.09E-08	--	--	--	--	--	5.49E-12	--	3.76E-08	--	4.03E-09	--	2.37E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.20E-11	--	1.00E-06	--	--	--	--	--	2.42E-11	--	6.82E-08	--	--	--	4.15E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.77E-11	--	2.40E-09	--	--	--	--	--	1.06E-10	--	7.41E-08	--	--	--	9.86E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.60E-11	--	5.28E-09	--	--	--	--	--	7.41E-11	--	5.33E-08	--	--	--	6.88E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	4.38E-11	--	6.34E-10	--	--	--	--	--	5.31E-12	--	3.94E-08	--	4.08E-09	--	4.92E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	4.76E-10	--	1.52E-06	--	--	--	--	--	1.89E-11	--	6.04E-07	--	6.26E-08	--	3.65E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.83E-11	--	4.52E-09	--	--	--	--	--	1.73E-12	--	1.22E-08	--	1.26E-09	--	1.52E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	7.08E-11	--	1.75E-09	--	--	--	--	--	8.89E-12	--	2.52E-08	--	2.62E-09	--	3.27E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	6.00E-11	--	1.70E-07	--	--	--	--	--	2.46E-11	--	3.39E-07	--	3.52E-08	--	2.02E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.11E-11	--	1.22E-07	--	--	--	--	--	1.25E-12	--	1.58E-08	--	1.64E-09	--	9.57E-09	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.01E-10	--	1.17E-08	--	--	--	--	--	4.87E-12	--	1.06E-07	--	1.10E-08	--	6.35E-08	--	--	--	--
Perylene	--	1.98E-11	--	7.45E-07	--	--	--	--	--	2.82E-12	--	1.60E-08	--	1.72E-09	--	9.90E-09	--	--	--	--
Pyrene	--	1.76E-09	--	2.03E-08	--	--	--	--	--	2.43E-10	--	1.17E-07	--	1.21E-08	--	1.62E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	9.12E-12	6.76E-08	2.16E-10	1.60E-06	--	--	--	--	6.93E-14	5.14E-10	1.91E-09	1.41E-05	2.84E-10	2.11E-06	2.17E-09	1.61E-05	--	--	3.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	6.56E-09	3.78E-09	1.47E-08	8.46E-09	--	--	--	--	6.57E-11	3.79E-11	1.14E-06	6.57E-07	--	--	--	--	--	--	6.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.01E-12	--	3.90E-10	--	--	--	--	--	3.53E-09	--	9.45E-09	--	1.76E-08	--	1.49E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.73E-13	--	1.44E-11	--	--	--	--	--	9.46E-11	--	1.11E-09	--	1.12E-10	--	1.67E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.58E-11	--	1.88E-10	--	--	--	--	--	1.07E-10	--	5.75E-09	--	6.32E-10	--	8.07E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.46E-10	--	1.90E-09	--	--	--	--	--	2.72E-10	--	2.33E-07	--	2.56E-08	--	3.16E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	6.79E-12	5.03E-12	9.59E-11	7.11E-11	--	--	--	--	9.54E-11	7.07E-11	5.39E-08	4.00E-08	5.93E-09	4.39E-09	7.24E-08	5.37E-08	--	--	9.8E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.16E-10	1.54E-11	7.54E-06	1.01E-06	--	--	--	--	6.75E-09	8.99E-10	2.82E-08	3.76E-09	3.41E-09	4.55E-10	3.86E-08	5.15E-09	--	--	1.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.47E-15	--	9.32E-13	--	--	--	--	--	5.88E-10	--	6.32E-10	--	3.07E-09	--	1.06E-09	--	--	--	--
Chloroform	--	9.00E-15	--	4.29E-12	--	--	--	--	--	7.46E-10	--	2.77E-10	--	3.00E-09	--	4.96E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.61E-12	--	1.93E-09	--	--	--	--	--	2.66E-07	--	1.88E-08	--	2.79E-07	--	3.59E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.16E-13	--	1.03E-10	--	--	--	--	--	2.24E-07	--	1.81E-07	--	1.23E-06	--	3.11E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.01E-14	--	4.99E-12	--	--	--	--	--	1.97E-09	--	1.88E-09	--	1.28E-08	--	3.23E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.63E-14	--	2.19E-11	--	--	--	--	--	8.75E-08	--	7.80E-08	--	5.98E-07	--	1.35E-07	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.11E-10	--	3.78E-09	--	--	--	--	--	2.52E-10	--	3.28E-07	--	4.43E-08	--	4.32E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.73E-08	--	6.01E-06	--	--	--	--	--	9.65E-08	--	7.68E-07	--	2.43E-08	--	3.21E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	5.69E-09	4.60E-10	6.51E-07	5.26E-08	--	--	--	--	1.48E-08	1.20E-09	7.60E-08	6.14E-09	2.28E-09	1.85E-10	2.90E-07	2.35E-08	--	--	8.4E-08
Barium	7.90E+01	2.02E-09	2.55E-11	4.15E-07	5.26E-09	--	--	--	--	7.46E-08	9.44E-10	5.40E-08	6.84E-10	6.75E-09	8.55E-11	2.73E-07	3.46E-09	--	--	1.0E-08
Beryllium	--	3.61E-08	--	5.51E-07	--	--	--	--	--	4.60E-09	--	6.43E-07	--	3.62E-07	--	3.14E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	2.23E-07	2.31E-09	3.80E-04	3.94E-06	--	--	--	--	5.40E-06	5.61E-08	2.86E-06	2.97E-08	3.20E-07	3.32E-09	2.42E-05	2.52E-07	--	--	4.3E-06
Cadmium	1.47E+00	2.38E-07	1.62E-07	2.53E-05	1.72E-05	--	--	--	--	2.42E-07	1.65E-07	3.21E-06	2.18E-06	2.19E-06	1.49E-06	3.86E-05	2.62E-05	--	--	4.7E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	2.00E-08	7.52E-09	3.32E-06	1.25E-06	--	--	--	--	7.94E-08	2.99E-08	2.67E-07	1.00E-07	8.76E-09	3.29E-09	4.24E-07	1.60E-07	--	--	1.5E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.85E-09	7.08E-10	4.73E-07	1.18E-07	--	--	--	--	1.13E-08	2.81E-09	3.79E-08	9.44E-09	1.25E-09	3.10E-10	--	--	--	--	1.3E-07
Cobalt	2.54E+00	1.21E-07	4.78E-08	8.91E-06	3.51E-06	--	--	--	--	2.04E-07	8.05E-08	1.62E-06	6.40E-07	9.76E-09	3.85E-09	1.44E-07	5.68E-08	--	--	4.3E-06
Lead	1.09E+01	5.53E-06	5.07E-07	1.17E-04	1.07E-05	--	--	--	--	6.43E-07	5.90E-08	1.02E-04	9.38E-06	7.04E-06	6.46E-07	9.12E-05	8.37E-06	--	--	3.0E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	3.62E-07	6.71E-07	1.25E-06	2.31E-06	--	--	--	--	3.81E-09	7.05E-09	3.41E-05	6.32E-05	3.85E-05	7.13E-05	1.55E-04	2.87E-04	--	--	4.2E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	1.45E-08	2.35E-07	3.51E-07	5.70E-06	--	--	--	--	5.40E-11	8.76E-10	3.27E-08	5.30E-07	3.59E-09	5.81E-08	5.39E-06	8.73E-05	--	--	9.4E-05
Nickel	6.71E+00	2.60E-06	3.87E-07	1.42E-04	2.12E-05	--	--	--	--	3.04E-06	4.53E-07	3.49E-05	5.20E-06	1.69E-06	2.52E-07	4.39E-05	6.54E-06	--	--	3.4E-05
Selenium	9.64E-01	1.15E-09	1.19E-09	7.07E-07	7.33E-07	--	--	--	--	1.69E-08	1.76E-08	1.50E-08	1.55E-08	6.09E-09	6.32E-09	3.47E-07	3.60E-07	--	--	1.1E-06
Silver	5.85E+00	1.31E-08	2.25E-09	5.83E-06	9.96E-07	--	--	--	--	1.18E-07	2.02E-08	1.74E-07	2.97E-08	4.81E-09	8.22E-10	--	--	--	--	1.0E-06
Thallium	1.71E-01	1.26E-06	7.36E-06	5.80E-05	3.38E-04	--	--	--	--	1.35E-06	7.89E-06	1.70E-05	9.90E-05	3.36E-08	1.96E-07	--	--	--	--	4.5E-04
Tin	--	1.37E-06	--	3.29E-05	--	--	--	--	--	4.45E-07	--	1.97E-05	--	3.28E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.31E-07	1.00E-06	1.83E-06	1.40E-05	--	--	--	--	1.41E-08	1.08E-07	2.50E-06	1.92E-05	9.70E-09	7.44E-08	1.36E-06	1.05E-05	--	--	4.5E-05
Zinc	6.65E+01	5.69E-06	8.55E-08	5.40E-04	8.12E-06	--	--	--	--	6.97E-06	1.05E-07	7.64E-05	1.15E-06	4.19E-05	6.29E-07	1.32E-03	1.98E-05	--	--	3.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.736 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.59E-11	--	--	--	--	--	1.36E-11	--	5.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.31E-11	--	--	--	--	--	4.62E-12	--	5.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	5.51E-11	--	--	--	--	--	9.68E-12	--	1.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	5.45E-10	--	--	--	--	--	9.89E-11	--	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	5.55E-11	--	--	--	--	--	1.48E-11	--	1.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.61E-10	--	--	--	--	--	1.15E-10	--	3.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-11	--	--	--	--	--	2.29E-11	--	3.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.36E-11	--	--	--	--	--	1.11E-10	--	4.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.46E-10	--	--	--	--	--	8.44E-09	--	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.99E-11	--	--	--	--	--	3.52E-11	--	9.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.14E-11	--	--	--	--	--	6.15E-11	--	6.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.96E-11	--	--	--	--	--	1.04E-11	--	4.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	7.57E-10	--	--	--	--	--	1.25E-08	--	1.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.08E-11	--	--	--	--	--	4.68E-11	--	1.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.12E-10	--	--	--	--	--	2.56E-11	--	8.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	9.53E-11	--	--	--	--	--	1.25E-09	--	2.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.35E-11	--	--	--	--	--	1.00E-09	--	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.61E-10	--	--	--	--	--	9.70E-11	--	4.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.15E-11	--	--	--	--	--	6.81E-09	--	2.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.79E-09	--	--	--	--	--	4.03E-10	--	2.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.45E-11	1.06E-07	--	--	--	--	2.05E-10	1.50E-06	6.27E-14	4.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	1.04E-08	5.92E-09	--	--	--	--	6.08E-08	3.46E-08	5.94E-11	3.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.96E-12	--	--	--	--	--	6.44E-09	--	3.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.92E-13	--	--	--	--	--	2.86E-10	--	8.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.51E-11	--	--	--	--	--	8.02E-10	--	9.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.90E-10	--	--	--	--	--	6.07E-09	--	2.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	1.08E-11	7.89E-12	--	--	--	--	6.65E-10	4.86E-10	8.62E-11	6.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.83E-10	2.45E-11	--	--	--	--	1.32E-08	1.77E-09	6.10E-09	8.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	8.68E-15	--	--	--	--	--	5.63E-10	--	5.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.43E-14	--	--	--	--	--	2.39E-10	--	6.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.56E-12	--	--	--	--	--	2.58E-08	--	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.61E-13	--	--	--	--	--	1.47E-07	--	2.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.19E-14	--	--	--	--	--	1.30E-09	--	1.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-13	--	--	--	--	--	4.82E-08	--	7.91E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.77E-10	--	--	--	--	--	6.69E-09	--	2.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	9.10E-08	--	--	--	--	--	1.87E-07	--	8.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	9.03E-09	7.20E-10	--	--	--	--	3.97E-08	3.17E-09	1.34E-08	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Barium	8.01E+01	3.20E-09	4.00E-11	--	--	--	--	1.93E-09	2.41E-11	6.74E-08	8.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Beryllium	--	5.73E-08	--	--	--	--	--	2.32E-08	--	4.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	3.54E-07	3.63E-09	--	--	--	--	8.90E-06	9.12E-08	4.88E-06	5.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Cadmium	1.47E+00	3.78E-07	2.57E-07	--	--	--	--	9.56E-08	6.50E-08	2.19E-07	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	3.18E-08	1.19E-08	--	--	--	--	5.45E-07	2.05E-07	7.18E-08	2.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Chromium VI	4.02E+00	4.52E-09	1.12E-09	--	--	--	--	7.74E-08	1.93E-08	1.02E-08	2.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Cobalt	2.54E+00	1.92E-07	7.59E-08	--	--	--	--	5.63E-06	2.22E-06	1.85E-07	7.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Lead	1.09E+01	8.78E-06	8.06E-07	--	--	--	--	1.36E-06	1.24E-07	5.81E-07	5.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	5.75E-07	1.05E-06	--	--	--	--	6.12E-07	1.12E-06	3.44E-09	6.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	2.30E-08	3.68E-07	--	--	--	--	9.74E-09	1.56E-07	4.88E-11	7.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Nickel	6.71E+00	4.12E-06	6.14E-07	--	--	--	--	2.79E-05	4.16E-06	2.75E-06	4.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Selenium	9.76E-01	1.82E-09	1.86E-09	--	--	--	--	4.61E-08	4.72E-08	1.53E-08	1.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-08
Silver	5.93E+00	2.09E-08	3.52E-09	--	--	--	--	5.10E-07	8.60E-08	1.07E-07	1.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Thallium	1.74E-01	2.00E-06	1.15E-05	--	--	--	--	7.74E-05	4.45E-04	1.22E-06	7.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Tin	--	2.17E-06	--	--	--	--	--	9.92E-05	--	4.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	2.07E-07	1.57E-06	--	--	--	--	1.98E-07	1.50E-06	1.28E-08	9.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Zinc	6.65E+01	9.03E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.53E-06	2.30E-08	6.30E-06	9.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.737 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	6.19E-10	--	3.98E-09	--	1.01E-10	--	--	--	3.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.45E-10	--	8.43E-10	--	2.35E-11	--	--	--	3.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	6.10E-10	--	1.83E-09	--	9.85E-11	--	--	--	1.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	6.04E-09	--	1.57E-08	--	9.73E-10	--	--	--	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	6.15E-10	--	2.79E-09	--	9.95E-11	--	--	--	7.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.22E-09	--	2.08E-08	--	1.00E-09	--	--	--	2.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.36E-10	--	5.99E-09	--	2.70E-11	--	--	--	2.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.94E-10	--	3.27E-08	--	2.39E-10	--	--	--	3.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.62E-09	--	3.00E-06	--	6.51E-10	--	--	--	1.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.63E-10	--	7.20E-09	--	5.34E-11	--	--	--	6.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.58E-10	--	1.58E-08	--	3.69E-11	--	--	--	4.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	7.71E-10	--	1.90E-09	--	6.21E-11	--	--	--	3.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	8.38E-09	--	4.55E-06	--	3.37E-09	--	--	--	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.74E-10	--	1.36E-08	--	5.42E-11	--	--	--	1.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.25E-09	--	5.24E-09	--	1.00E-10	--	--	--	5.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.06E-09	--	5.11E-07	--	4.25E-10	--	--	--	1.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.71E-10	--	3.67E-07	--	1.49E-10	--	--	--	7.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.78E-09	--	3.52E-08	--	7.18E-10	--	--	--	2.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.49E-10	--	2.24E-06	--	1.40E-10	--	--	--	1.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.09E-08	--	6.10E-08	--	2.49E-09	--	--	--	1.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.60E-10	1.64E-06	6.48E-10	6.62E-06	2.61E-10	2.67E-06	--	--	4.21E-14	4.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	1.15E-07	9.18E-08	4.40E-08	3.50E-08	--	--	--	--	3.99E-11	3.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	8.82E-11	--	1.17E-09	--	3.64E-11	--	--	--	2.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.56E-12	--	4.33E-11	--	2.66E-12	--	--	--	5.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.78E-10	--	5.62E-10	--	1.12E-10	--	--	--	6.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.32E-09	--	5.70E-09	--	3.48E-09	--	--	--	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	1.19E-10	1.22E-10	2.88E-10	2.94E-10	9.61E-11	9.83E-11	--	--	5.79E-11	5.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	2.03E-09	3.45E-10	2.26E-05	3.84E-06	1.57E-08	2.66E-09	--	--	4.10E-09	6.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	9.62E-14	--	2.80E-12	--	4.39E-14	--	--	--	3.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.58E-13	--	1.29E-11	--	1.17E-13	--	--	--	4.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.84E-11	--	5.80E-09	--	5.95E-11	--	--	--	1.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.32E-12	--	3.10E-10	--	3.73E-12	--	--	--	1.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.54E-13	--	1.50E-11	--	1.80E-13	--	--	--	1.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.34E-12	--	6.58E-11	--	7.29E-13	--	--	--	5.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.96E-09	--	1.13E-08	--	1.58E-09	--	--	--	1.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.01E-06	--	1.80E-05	--	5.32E-07	--	--	--	5.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	1.00E-07	1.12E-08	1.95E-06	2.18E-07	6.92E-09	7.71E-10	--	--	9.01E-09	1.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Barium	5.73E+01	3.55E-08	6.20E-10	1.25E-06	2.17E-08	1.70E-09	2.98E-11	--	--	4.53E-08	7.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Beryllium	--	6.35E-07	--	1.65E-06	--	1.51E-08	--	--	--	2.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	3.92E-06	5.62E-08	1.14E-03	1.63E-05	2.07E-06	2.96E-08	--	--	3.28E-06	4.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Cadmium	1.47E+00	4.19E-06	2.85E-06	7.60E-05	5.17E-05	2.11E-05	1.43E-05	--	--	1.47E-07	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	3.52E-07	1.32E-07	9.97E-06	3.75E-06	5.69E-08	2.14E-08	--	--	4.83E-08	1.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Chromium VI	3.16E+00	5.01E-08	1.59E-08	1.42E-06	4.49E-07	8.09E-09	2.56E-09	--	--	6.86E-09	2.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Cobalt	2.54E+00	2.13E-06	8.40E-07	2.67E-05	1.05E-05	1.37E-07	5.41E-08	--	--	1.24E-07	4.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Lead	1.09E+01	9.73E-05	8.93E-06	3.50E-04	3.21E-05	2.39E-05	2.19E-06	--	--	3.91E-07	3.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	6.37E-06	1.63E-05	3.74E-06	9.55E-06	5.69E-06	1.45E-05	--	--	2.31E-09	5.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	2.55E-07	5.70E-06	1.05E-06	2.36E-05	7.14E-06	1.60E-04	--	--	3.28E-11	7.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Nickel	6.71E+00	4.57E-05	6.81E-06	4.26E-04	6.35E-05	2.55E-05	3.80E-06	--	--	1.85E-06	2.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
Selenium	6.99E-01	2.02E-08	2.89E-08	2.12E-06	3.03E-06	1.05E-08	1.50E-08	--	--	1.03E-08	1.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Silver	4.24E+00	2.31E-07	5.45E-08	1.75E-05	4.12E-06	2.50E-07	5.88E-08	--	--	7.19E-08	1.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Thallium	1.24E-01	2.22E-05	1.79E-04	1.74E-04	1.40E-03	1.17E-05	9.42E-05	--	--	8.22E-07	6.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Tin	--	2.41E-05	--	9.88E-05	--	6.54E-06	--	--	--	2.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	2.30E-06	2.43E-05	5.49E-06	5.81E-05	5.09E-08	5.39E-07	--	--	8.58E-09	9.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Zinc	6.65E+01	1.00E-04	1.51E-06	1.62E-03	2.44E-05	2.40E-04	3.61E-06	--	--	4.24E-06	6.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.738 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	4E-09
Acenaphthylene	--	9E-10
Anthracene	2.6E-09	2.6E-09
Fluoranthene	2.6E-08	2.6E-08
Fluorene	--	3.7E-09
Phenanthrene	2.7E-08	2.7E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.4E-09	1.4E-09
Benzo(a)pyrene	2.6E-09	2.6E-09
Benzo(e)pyrene	--	1.5E-08
Benzo(a)fluorene	--	6.3E-09
Benzo(b)fluorene	--	4.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	7.4E-09
Benzo(g,h,i)perylene	3.6E-08	3.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	2.9E-09	2.9E-09
Chrysene	5.4E-09	5.4E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	7.7E-09	7.7E-09
Perylene	--	3.3E-09
Pyrene	--	3.0E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	2E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.0E-07	8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	5.1E-10	5.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.8E-11	3.8E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.8E-09
Pentachlorobenzene	--	3.7E-08
Hexachlorobenzene	6.9E-10	6.9E-10
Pentachlorophenol	7.0E-08	7.0E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.7E-12	1.7E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	3.4E-06	3.4E-06
Arsenic	3.4E-07	3.4E-07
Barium	6.5E-08	6.5E-08
Beryllium	1.1E-05	1.1E-05
Boron	8.9E-06	8.9E-06
Cadmium	2.4E-05	2.4E-05
Chromium (Total)	3.2E-08	3.2E-08
Chromium VI	4.3E-07	4.3E-07
Cobalt	3.6E-06	3.6E-06
Lead	5.5E-05	3.9E-06
Mercury - Inorganic	1.0E-04	1.0E-04
Methyl Mercury	1.7E-06	1.7E-06
Nickel	2.1E-05	2.1E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	1.4E-07	1.4E-07
Silver	7.9E-07	7.9E-07
Thallium	1.5E-03	--
Tin	3.3E-05	8.2E-07
Vanadium	7.8E-07	7.8E-07
Zinc	1.1E-05	1.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.739 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	1.2E-08	5.0E-09
Acenaphthylene	1.7E-08	4.8E-09
Anthracene	5.2E-04	1.8E-06
Fluoranthene	6.3E-03	1.3E-05
Fluorene	1.6E-05	5.2E-06
Phenanthrene	3.8E-04	2.1E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.7E-04	6.2E-06
Benzo(a)pyrene	1.0E-07	2.1E-05
Benzo(e)pyrene	1.0E-06	1.1E-07
Benzo(a)fluorene	4.6E-07	1.3E-07
Benzo(b)fluorene	7.1E-07	9.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	1.2E-07	6.6E-08
Benzo(g,h,i)perylene	4.0E-02	8.5E-04
Benzo(k)fluoranthene	3.1E-04	1.0E-05
Chrysene	2.6E-03	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-06	5.8E-07
Dibenz(a,h)anthracene	2.5E-05	5.9E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	3.3E-07	1.2E-04
Perylene	8.6E-08	2.8E-08
Pyrene	3.7E-07	3.6E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.0E-04	6.5E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.2E-03	3.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	3.5E-05	2.4E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	1.9E-08	2.1E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.6E-05	8.0E-09
Pentachlorobenzene	5.3E-07	3.0E-07
Hexachlorobenzene	3.7E-04	6.1E-08
Pentachlorophenol	2.7E-04	2.8E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.1E-08	1.7E-09
Chloroform	3.1E-09	9.8E-10
Dichloromethane	3.3E-07	9.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.4E-06	5.5E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-06	5.9E-09
Other Organics		
Bromoform	3.7E-05	1.3E-07
O-Terphenyl	1.3E-06	5.1E-07
Inorganics		
Antimony	3.8E-05	7.9E-09
Arsenic	2.3E-05	5.6E-07
Barium	2.7E-06	9.8E-09
Beryllium	3.6E-06	5.7E-06
Boron	2.1E-04	--
Cadmium	3.8E-03	2.4E-04
Chromium (Total)	7.0E-05	4.6E-07
Chromium VI	8.9E-05	4.2E-10
Cobalt	1.8E-03	1.6E-07
Lead	1.1E-03	1.6E-04
Mercury - Inorganic	6.8E-04	3.4E-02
Methyl Mercury	9.6E-05	2.5E-06
Nickel	9.5E-04	9.7E-05
Phosphorus	4.3E-04	7.4E-08
Selenium	1.3E-06	4.5E-08
Silver	9.3E-03	--
Thallium	3.5E-02	3.8E-04
Tin	2.0E-05	6.0E-08
Vanadium	2.0E-05	1.2E-06
Zinc	2.7E-03	2.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.740 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.47E-10	2.04E-12	4.63E-09	2.72E-11	--	--	--	--	1.50E-10	8.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	8.12E-11	4.77E-13	9.88E-10	5.81E-12	--	--	--	--	1.56E-10	9.17E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-12
Anthracene	1.70E+02	3.42E-10	2.01E-12	2.14E-09	1.26E-11	--	--	--	--	4.19E-11	2.46E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.38E-09	1.99E-11	2.00E-08	1.18E-10	--	--	--	--	5.02E-10	2.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Fluorene	1.70E+02	3.45E-10	2.03E-12	3.28E-09	1.93E-11	--	--	--	--	3.20E-10	1.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.48E-09	2.05E-11	2.50E-08	1.47E-10	--	--	--	--	1.13E-09	6.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.88E-10	1.04E-11	7.97E-09	4.43E-10	--	--	--	--	1.39E-11	7.72E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.33E-10	1.85E-11	4.57E-08	2.54E-09	--	--	--	--	2.04E-11	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.06E-10	5.04E-11	4.44E-06	2.46E-07	--	--	--	--	8.02E-11	4.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.72E-10	2.06E-11	1.02E-08	5.68E-10	--	--	--	--	2.99E-10	1.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.57E-10	1.43E-11	2.31E-08	1.29E-09	--	--	--	--	2.13E-10	1.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.32E-10	2.40E-11	2.59E-09	1.44E-10	--	--	--	--	1.81E-11	1.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.70E-09	2.61E-10	6.73E-06	3.74E-07	--	--	--	--	7.98E-11	4.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.78E-10	2.10E-11	1.92E-08	1.07E-09	--	--	--	--	6.25E-12	3.47E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chrysene	1.80E+01	6.98E-10	3.88E-11	6.48E-09	3.60E-10	--	--	--	--	2.64E-11	1.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.91E-10	3.28E-11	7.28E-07	4.05E-08	--	--	--	--	9.93E-11	5.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.08E-10	1.15E-11	5.41E-07	3.00E-08	--	--	--	--	4.91E-12	2.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.00E-09	5.55E-11	4.39E-08	2.44E-09	--	--	--	--	2.00E-11	1.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Perylene	1.80E+01	1.96E-10	1.09E-11	3.30E-06	1.84E-07	--	--	--	--	1.02E-11	5.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Pyrene	1.80E+01	1.74E-08	9.64E-10	7.32E-08	4.07E-09	--	--	--	--	6.55E-10	3.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.9E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.9E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	3.56E-11	4.85E-06	7.48E-10	1.02E-04	--	--	--	--	1.04E-13	1.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	6.47E-08	2.90E-07	5.77E-08	2.58E-07	--	--	--	--	2.18E-10	9.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	4.94E-11	1.42E-12	1.37E-09	3.94E-11	--	--	--	--	8.67E-09	2.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.67E-12	9.32E-14	5.23E-11	1.33E-12	--	--	--	--	2.29E-10	5.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.56E-10	9.08E-11	6.60E-10	3.85E-10	--	--	--	--	2.43E-10	1.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	2.42E-09	1.19E-09	6.80E-09	3.35E-09	--	--	--	--	6.88E-10	3.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	6.69E-11	2.84E-11	3.88E-10	1.65E-10	--	--	--	--	2.41E-10	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.14E-09	1.35E-10	3.34E-05	3.97E-06	--	--	--	--	1.35E-08	1.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	5.39E-14	4.58E-15	3.29E-12	2.80E-13	--	--	--	--	1.50E-09	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Chloroform	1.00E+02	8.87E-14	8.83E-16	1.50E-11	1.49E-13	--	--	--	--	1.86E-09	1.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Dichloromethane	3.67E+01	1.59E-11	4.33E-13	6.74E-09	1.83E-10	--	--	--	--	6.50E-07	1.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	4.10E-12	1.60E-14	3.62E-10	1.41E-12	--	--	--	--	5.75E-07	2.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	1.98E-13	4.80E-16	1.75E-11	4.23E-14	--	--	--	--	5.04E-09	1.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	7.52E-13	1.32E-14	7.63E-11	1.34E-12	--	--	--	--	2.25E-07	3.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
O-Terphenyl	--	1.10E-09	--	1.63E-08	--	--	--	--	--	7.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	2.23E-07	5.14E-07	7.38E-06	1.70E-05	--	--	--	--	7.58E-08	1.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Arsenic	1.66E+00	2.22E-08	1.34E-08	7.59E-07	4.57E-07	--	--	--	--	1.16E-08	7.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Barium	5.18E+01	7.87E-09	1.52E-10	5.02E-07	9.70E-09	--	--	--	--	5.85E-08	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	4.24E-01	1.41E-07	3.32E-07	6.50E-07	1.53E-06	--	--	--	--	3.91E-09	9.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Boron	2.06E+01	8.70E-07	4.23E-08	4.72E-04	2.30E-05	--	--	--	--	4.24E-06	2.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Cadmium	9.10E-01	9.28E-07	1.02E-06	3.26E-05	3.58E-05	--	--	--	--	1.90E-07	2.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.80E-08	3.25E-08	3.84E-06	1.60E-06	--	--	--	--	6.24E-08	2.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.11E-08	1.20E-09	5.46E-07	5.91E-08	--	--	--	--	8.87E-09	9.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-08
Cobalt	7.33E+00	4.73E-07	6.45E-08	1.04E-05	1.41E-06	--	--	--	--	1.60E-07	2.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Lead	4.70E+00	2.16E-05	4.59E-06	1.44E-04	3.07E-05	--	--	--	--	5.51E-07	1.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	3.37E-06	3.49E-06	2.29E-06	2.37E-06	--	--	--	--	1.36E-08	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	5.65E-08	4.80E-07	6.45E-07	5.48E-06	--	--	--	--	1.92E-10	1.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Nickel	3.31E+00	1.01E-05	3.06E-06	1.67E-04	5.05E-05	--	--	--	--	2.39E-06	7.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Selenium	1.01E-01	4.47E-09	4.41E-08	8.16E-07	8.05E-06	--	--	--	--	1.33E-08	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Silver	2.01E+01	5.13E-08	2.55E-09	6.92E-06	3.45E-07	--	--	--	--	9.29E-08	4.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Thallium	1.83E-01	4.92E-06	2.69E-05	6.71E-05	3.66E-04	--	--	--	--	1.06E-06	5.80E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-04
Tin	4.40E+01	5.33E-06	1.21E-07	3.96E-05	8.99E-07	--	--	--	--	3.57E-07	8.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Vanadium	3.76E+00	5.09E-07	1.36E-07	2.14E-06	5.69E-07	--	--	--	--	1.22E-08	3.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-07
Zinc	7.59E+01	2.22E-05	2.92E-07	6.78E-04	8.94E-06	--	--	--	--	5.48E-06	7.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.741 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	9.46E-10	5.56E-12	3.47E-10	2.04E-12	3.07E-09	1.81E-11	--	--	2.99E-10	1.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.21E-10	1.30E-12	7.41E-11	4.36E-13	7.18E-10	4.22E-12	--	--	3.12E-10	1.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-12
Anthracene	1.70E+02	9.33E-10	5.49E-12	1.61E-10	9.45E-13	3.01E-09	1.77E-11	--	--	8.38E-11	4.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-11
Fluoranthene	1.70E+02	9.24E-09	5.43E-11	1.50E-09	8.83E-12	2.97E-08	1.75E-10	--	--	1.00E-09	5.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Fluorene	1.70E+02	9.40E-10	5.53E-12	2.46E-10	1.45E-12	3.04E-09	1.79E-11	--	--	6.40E-10	3.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	9.51E-09	5.59E-11	1.87E-09	1.10E-11	3.06E-08	1.80E-10	--	--	2.26E-09	1.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	5.13E-10	2.85E-11	5.97E-10	3.32E-11	8.25E-10	4.58E-11	--	--	2.78E-11	1.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	9.08E-10	5.04E-11	3.43E-09	1.90E-10	7.30E-09	4.06E-10	--	--	4.08E-11	2.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.47E-09	1.37E-10	3.33E-07	1.85E-08	1.99E-08	1.10E-09	--	--	1.60E-10	8.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.01E-09	5.63E-11	7.66E-10	4.26E-11	1.63E-09	9.06E-11	--	--	5.98E-10	3.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.00E-10	3.89E-11	1.74E-09	9.64E-11	1.13E-09	6.26E-11	--	--	4.26E-10	2.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.18E-09	6.55E-11	1.94E-10	1.08E-11	1.90E-09	1.05E-10	--	--	3.61E-11	2.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.28E-08	7.12E-10	5.05E-07	2.80E-08	1.03E-07	5.72E-09	--	--	1.60E-10	8.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.03E-09	5.73E-11	1.44E-09	8.00E-11	1.66E-09	9.21E-11	--	--	1.25E-11	6.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Chrysene	1.80E+01	1.90E-09	1.06E-10	4.86E-10	2.70E-11	3.06E-09	1.70E-10	--	--	5.28E-11	2.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.61E-09	8.96E-11	5.46E-08	3.03E-09	1.30E-08	7.21E-10	--	--	1.99E-10	1.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.67E-10	3.15E-11	4.06E-08	2.25E-09	4.56E-09	2.53E-10	--	--	9.83E-12	5.46E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.73E-09	1.52E-10	3.29E-09	1.83E-10	2.19E-08	1.22E-09	--	--	4.01E-11	2.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Perylene	1.80E+01	5.34E-10	2.96E-11	2.48E-07	1.38E-08	4.29E-09	2.38E-10	--	--	2.04E-11	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Pyrene	1.80E+01	4.73E-08	2.63E-09	5.49E-09	3.05E-10	7.62E-08	4.23E-09	--	--	1.31E-09	7.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.5E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.6E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	9.72E-11	9.72E-06	5.61E-11	5.61E-06	3.15E-09	3.15E-04	--	--	2.07E-13	2.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	1.77E-07	2.60E-07	4.33E-09	6.37E-09	--	--	--	--	4.36E-10	6.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	1.35E-10	1.54E-12	1.03E-10	1.17E-12	1.11E-09	1.27E-11	--	--	1.73E-08	1.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.00E-11	1.87E-13	3.92E-12	7.32E-14	8.12E-11	1.52E-12	--	--	4.58E-10	8.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	4.25E-10	1.82E-10	4.95E-11	2.12E-11	3.42E-09	1.47E-09	--	--	4.85E-10	2.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	6.61E-09	2.39E-09	5.10E-10	1.84E-10	1.06E-07	3.84E-08	--	--	1.38E-09	4.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.83E-10	5.70E-11	2.91E-11	9.09E-12	2.94E-09	9.18E-10	--	--	4.82E-10	1.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.11E-09	3.69E-10	2.51E-06	2.98E-07	4.79E-07	5.69E-08	--	--	2.71E-08	3.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.47E-13	9.19E-15	2.47E-13	1.54E-14	1.34E-12	8.37E-14	--	--	3.01E-09	1.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Chloroform	1.37E+02	2.42E-13	1.77E-15	1.12E-12	8.23E-15	3.58E-12	2.62E-14	--	--	3.71E-09	2.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Dichloromethane	5.00E+01	4.34E-11	8.68E-13	5.05E-10	1.01E-11	1.82E-09	3.64E-11	--	--	1.30E-06	2.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.12E-11	3.20E-14	2.72E-11	7.78E-14	1.14E-10	3.26E-13	--	--	1.15E-06	3.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	5.41E-13	5.41E-16	1.31E-12	1.31E-15	5.50E-12	5.50E-15	--	--	1.01E-08	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	2.05E-12	1.44E-14	5.73E-12	4.01E-14	2.23E-11	1.56E-13	--	--	4.49E-07	3.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
O-Terphenyl	--	2.99E-09	--	1.22E-09	--	4.81E-08	--	--	--	1.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	6.10E-07	1.03E-06	5.53E-07	9.35E-07	6.43E-06	1.09E-05	--	--	1.52E-07	2.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Arsenic	1.66E+00	6.05E-08	3.64E-08	5.69E-08	3.43E-08	8.36E-08	5.04E-08	--	--	2.33E-08	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	5.18E+01	2.15E-08	4.14E-10	3.77E-08	7.27E-10	2.06E-08	3.98E-10	--	--	1.17E-07	2.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Beryllium	5.32E-01	3.84E-07	7.22E-07	4.87E-08	9.16E-08	1.82E-07	3.43E-07	--	--	7.82E-09	1.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Boron	2.80E+01	2.37E-06	8.47E-08	3.54E-05	1.27E-06	2.50E-05	8.94E-07	--	--	8.48E-06	3.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Cadmium	9.10E-01	2.53E-06	2.78E-06	2.45E-06	2.69E-06	2.55E-04	2.80E-04	--	--	3.80E-07	4.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.13E-07	8.87E-08	2.88E-07	1.20E-07	6.87E-07	2.86E-07	--	--	1.25E-07	5.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chromium VI	9.24E+00	3.03E-08	3.28E-09	4.09E-08	4.43E-09	9.77E-08	1.06E-08	--	--	1.77E-08	1.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Cobalt	7.33E+00	1.29E-06	1.76E-07	7.78E-07	1.06E-07	1.66E-06	2.26E-07	--	--	3.21E-07	4.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Lead	4.70E+00	5.89E-05	1.25E-05	1.08E-05	2.30E-06	2.89E-04	6.16E-05	--	--	1.10E-06	2.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	9.20E-06	9.11E-06	1.71E-07	1.70E-07	1.64E-04	1.63E-04	--	--	2.71E-08	2.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	1.54E-07	9.63E-07	4.83E-08	3.02E-07	8.63E-05	5.40E-04	--	--	3.85E-10	2.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-04
Nickel	3.31E+00	2.76E-05	8.35E-06	1.25E-05	3.79E-06	3.09E-04	9.32E-05	--	--	4.77E-06	1.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Selenium	1.01E-01	1.22E-08	1.20E-07	6.12E-08	6.04E-07	1.27E-07	1.25E-06	--	--	2.66E-08	2.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Silver	2.01E+01	1.40E-07	6.97E-09	5.19E-07	2.59E-08	3.02E-06	1.50E-07	--	--	1.86E-07	9.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Thallium	2.47E-01	1.34E-05	5.44E-05	5.03E-06	2.04E-05	1.42E-04	5.74E-04	--	--	2.13E-06	8.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-04
Tin	4.40E+01	1.46E-05	3.31E-07	2.97E-06	6.75E-08	7.91E-05	1.80E-06	--	--	7.13E-07	1.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Vanadium	5.11E+00	1.39E-06	2.72E-07	1.60E-07	3.14E-08	6.16E-07	1.20E-07	--	--	2.44E-08	4.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Zinc	7.59E+01	6.05E-05	7.98E-07	5.09E-05	6.70E-07	2.90E-03	3.82E-05	--	--	1.10E-05	1.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.742 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	7.98E-10	4.70E-12	5.94E-09	3.49E-11	2.75E-11	1.62E-13	--	--	2.14E-10	1.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.87E-10	1.10E-12	1.27E-09	7.46E-12	6.43E-12	3.78E-14	--	--	2.23E-10	1.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-12
Anthracene	1.70E+02	7.88E-10	4.63E-12	2.75E-09	1.62E-11	2.69E-11	1.58E-13	--	--	5.98E-11	3.52E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	7.80E-09	4.59E-11	2.57E-08	1.51E-10	2.66E-10	1.57E-12	--	--	7.18E-10	4.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Fluorene	1.70E+02	7.94E-10	4.67E-12	4.21E-09	2.48E-11	2.72E-11	1.60E-13	--	--	4.57E-10	2.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	8.02E-09	4.72E-11	3.20E-08	1.88E-10	2.74E-10	1.61E-12	--	--	1.61E-09	9.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.5E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.33E-10	2.41E-11	1.02E-08	5.68E-10	7.39E-12	4.10E-13	--	--	1.99E-11	1.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.66E-10	4.26E-11	5.87E-08	3.26E-09	6.54E-11	3.63E-12	--	--	2.92E-11	1.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.09E-09	1.16E-10	5.69E-06	3.16E-07	1.78E-10	9.89E-12	--	--	1.15E-10	6.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.56E-10	4.75E-11	1.31E-08	7.28E-10	1.46E-11	8.11E-13	--	--	4.27E-10	2.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.91E-10	3.28E-11	2.97E-08	1.65E-09	1.01E-11	5.60E-13	--	--	3.04E-10	1.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	9.95E-10	5.53E-11	3.32E-09	1.85E-10	1.70E-11	9.43E-13	--	--	2.58E-11	1.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.08E-08	6.01E-10	8.63E-06	4.80E-07	9.23E-10	5.13E-11	--	--	1.14E-10	6.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	8.70E-10	4.84E-11	2.46E-08	1.37E-09	1.48E-11	8.25E-13	--	--	8.92E-12	4.96E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Chrysene	1.80E+01	1.61E-09	8.93E-11	8.32E-09	4.62E-10	2.74E-11	1.52E-12	--	--	3.77E-11	2.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.36E-09	7.57E-11	9.35E-07	5.19E-08	1.16E-10	6.45E-12	--	--	1.42E-10	7.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.78E-10	2.66E-11	6.94E-07	3.86E-08	4.08E-11	2.27E-12	--	--	7.02E-12	3.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.30E-09	1.28E-10	5.64E-08	3.13E-09	1.96E-10	1.09E-11	--	--	2.86E-11	1.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Perylene	1.80E+01	4.50E-10	2.50E-11	4.24E-06	2.36E-07	3.84E-11	2.13E-12	--	--	1.45E-11	8.08E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Pyrene	1.80E+01	4.00E-08	2.22E-09	9.40E-08	5.22E-09	6.82E-10	3.79E-11	--	--	9.35E-10	5.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	8.21E-11	8.21E-06	9.60E-10	9.60E-05	2.82E-11	2.82E-06	--	--	1.48E-13	1.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.49E-07	2.89E-07	7.41E-08	1.43E-07	--	--	--	--	3.12E-10	6.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	1.14E-10	1.41E-12	1.76E-09	2.19E-11	9.96E-12	1.24E-13	--	--	1.24E-08	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.46E-12	1.58E-13	6.72E-11	1.25E-12	7.27E-13	1.36E-14	--	--	3.27E-10	6.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	3.59E-10	1.54E-10	8.48E-10	3.63E-10	3.06E-11	1.31E-11	--	--	3.46E-10	1.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	5.58E-09	2.02E-09	8.73E-09	3.16E-09	9.52E-10	3.44E-10	--	--	9.82E-10	3.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.54E-10	4.82E-11	4.98E-10	1.56E-10	2.63E-11	8.22E-12	--	--	3.44E-10	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.62E-09	3.11E-10	4.29E-05	5.10E-06	4.29E-09	5.10E-10	--	--	1.93E-08	2.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.24E-13	7.76E-15	4.22E-12	2.64E-13	1.20E-14	7.50E-16	--	--	2.15E-09	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Chloroform	1.37E+02	2.04E-13	1.50E-15	1.92E-11	1.41E-13	3.21E-14	2.35E-16	--	--	2.65E-09	1.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Dichloromethane	5.00E+01	3.66E-11	7.33E-13	8.65E-09	1.73E-10	1.63E-11	3.26E-13	--	--	9.29E-07	1.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	9.44E-12	2.70E-14	4.65E-10	1.33E-12	1.02E-12	2.92E-15	--	--	8.22E-07	2.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	4.56E-13	4.78E-16	2.25E-11	2.35E-14	4.93E-14	5.16E-17	--	--	7.19E-09	7.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.73E-12	1.32E-14	9.80E-11	7.46E-13	1.99E-13	1.52E-15	--	--	3.21E-07	2.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
O-Terphenyl	--	2.53E-09	--	2.09E-08	--	4.31E-10	--	--	--	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	5.15E-07	8.69E-07	9.47E-06	1.60E-05	5.76E-08	9.73E-08	--	--	1.08E-07	1.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Arsenic	1.66E+00	5.11E-08	3.08E-08	9.74E-07	5.87E-07	7.49E-10	4.51E-10	--	--	1.66E-08	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-07
Barium	5.18E+01	1.81E-08	3.50E-10	6.45E-07	1.24E-08	1.84E-10	3.56E-12	--	--	8.36E-08	1.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Beryllium	5.32E-01	3.24E-07	6.10E-07	8.34E-07	1.57E-06	1.63E-09	3.07E-09	--	--	5.59E-09	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Boron	2.80E+01	2.00E-06	7.15E-08	6.06E-04	2.17E-05	2.24E-07	8.00E-09	--	--	6.06E-06	2.16E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Cadmium	9.10E-01	2.14E-06	2.35E-06	4.18E-05	4.60E-05	2.28E-06	2.51E-06	--	--	2.71E-07	2.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.80E-07	7.49E-08	4.93E-06	2.05E-06	6.15E-09	2.56E-09	--	--	8.91E-08	3.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.56E-08	2.77E-09	7.01E-07	7.58E-08	8.75E-10	9.47E-11	--	--	1.27E-08	1.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-08
Cobalt	7.33E+00	1.09E-06	1.48E-07	1.33E-05	1.82E-06	1.49E-08	2.03E-09	--	--	2.29E-07	3.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Lead	4.70E+00	4.97E-05	1.06E-05	1.85E-04	3.94E-05	2.59E-06	5.51E-07	--	--	7.88E-07	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	7.77E-06	7.69E-06	2.93E-06	2.90E-06	1.47E-06	1.46E-06	--	--	1.94E-08	1.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	1.30E-07	8.13E-07	8.27E-07	5.17E-06	7.73E-07	4.83E-06	--	--	2.75E-10	1.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Nickel	3.31E+00	2.33E-05	7.05E-06	2.14E-04	6.48E-05	2.76E-06	8.35E-07	--	--	3.41E-06	1.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
Selenium	1.01E-01	1.03E-08	1.02E-07	1.05E-06	1.03E-05	1.13E-09	1.12E-08	--	--	1.90E-08	1.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Silver	2.01E+01	1.18E-07	5.88E-09	8.89E-06	4.43E-07	2.70E-08	1.35E-09	--	--	1.33E-07	6.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Thallium	2.47E-01	1.13E-05	4.59E-05	8.61E-05	3.49E-04	1.27E-06	5.14E-06	--	--	1.52E-06	6.16E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Tin	4.40E+01	1.23E-05	2.79E-07	5.08E-05	1.15E-06	7.09E-07	1.61E-08	--	--	5.09E-07	1.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Vanadium	5.11E+00	1.17E-06	2.30E-07	2.74E-06	5.37E-07	5.51E-09	1.08E-09	--	--	1.74E-08	3.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-07
Zinc	7.59E+01	5.11E-05	6.73E-07	8.70E-04	1.15E-05	2.59E-05	3.42E-07	--	--	7.83E-06	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.743 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.49E-11	2.64E-13	--	--	--	--	1.33E-11	7.80E-14	1.58E-10	9.31E-13	2.68E-10	1.58E-12	--	--	3.11E-11	1.83E-13	5.39E-11	3.17E-13	3.3E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.05E-11	6.18E-14	--	--	--	--	4.82E-12	2.84E-14	1.65E-10	9.71E-13	2.50E-10	1.47E-12	--	--	2.88E-11	1.70E-13	7.08E-11	4.16E-13	3.1E-12
Anthracene	1.70E+02	4.43E-11	2.60E-13	--	--	--	--	9.33E-12	5.49E-14	4.43E-11	2.61E-13	3.60E-10	2.12E-12	--	--	3.97E-11	2.34E-13	6.01E-11	3.54E-13	3.3E-12
Fluoranthene	1.70E+02	4.38E-10	2.58E-12	--	--	--	--	1.01E-10	5.94E-13	5.32E-10	3.13E-12	9.02E-09	5.30E-11	--	--	9.52E-10	5.60E-12	2.28E-09	1.34E-11	7.8E-11
Fluorene	1.70E+02	4.46E-11	2.62E-13	--	--	--	--	1.53E-11	9.01E-14	3.39E-10	1.99E-12	9.02E-10	5.30E-12	--	--	1.02E-10	6.01E-13	2.30E-10	1.35E-12	9.6E-12
Phenanthrene	1.70E+02	4.51E-10	2.65E-12	--	--	--	--	1.16E-10	6.81E-13	1.19E-09	7.03E-12	1.09E-08	6.44E-11	--	--	1.21E-09	7.10E-12	1.62E-09	9.53E-12	9.1E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.43E-11	1.35E-12	--	--	--	--	2.45E-11	1.36E-12	1.47E-11	8.17E-13	1.82E-09	1.01E-10	--	--	1.81E-10	1.00E-11	3.16E-10	1.76E-11	1.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.31E-11	2.39E-12	--	--	--	--	1.25E-10	6.96E-12	2.16E-11	1.20E-12	7.23E-09	4.02E-10	--	--	3.50E-09	1.94E-10	9.27E-10	5.15E-11	6.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.17E-10	6.52E-12	--	--	--	--	1.01E-08	5.63E-10	8.49E-11	4.72E-12	1.17E-08	6.48E-10	--	--	5.43E-09	3.02E-10	1.00E-08	5.57E-10	2.1E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.81E-11	2.67E-12	--	--	--	--	4.01E-11	2.23E-12	3.16E-10	1.76E-11	1.08E-08	6.01E-10	--	--	1.10E-09	6.13E-11	3.41E-09	1.89E-10	8.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.32E-11	1.85E-12	--	--	--	--	7.26E-11	4.03E-12	2.26E-10	1.25E-11	7.91E-09	4.40E-10	--	--	7.83E-10	4.35E-11	5.44E-09	3.02E-10	8.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.59E-11	3.11E-12	--	--	--	--	1.06E-11	5.90E-13	1.91E-11	1.06E-12	6.91E-09	3.84E-10	--	--	6.62E-10	3.68E-11	1.09E-09	6.06E-11	4.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.08E-10	3.38E-11	--	--	--	--	1.49E-08	8.30E-10	8.45E-11	4.70E-12	1.32E-07	7.31E-09	--	--	6.09E-08	3.38E-09	1.15E-08	6.37E-10	1.2E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.89E-11	2.72E-12	--	--	--	--	5.31E-11	2.95E-12	6.61E-12	3.67E-13	2.27E-09	1.26E-10	--	--	2.17E-10	1.21E-11	3.57E-10	1.98E-11	1.6E-10
Chrysene	1.80E+01	9.03E-11	5.02E-12	--	--	--	--	2.53E-11	1.40E-12	2.79E-11	1.55E-12	3.87E-09	2.15E-10	--	--	3.84E-10	2.13E-11	6.00E-10	3.33E-11	2.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	7.65E-11	4.25E-12	--	--	--	--	1.45E-09	8.03E-11	1.05E-10	5.84E-12	7.08E-08	3.93E-09	--	--	3.22E-08	1.79E-09	2.26E-08	1.26E-09	7.1E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.69E-11	1.49E-12	--	--	--	--	1.20E-09	6.66E-11	5.20E-12	2.89E-13	3.21E-09	1.79E-10	--	--	1.49E-09	8.27E-11	7.05E-10	3.92E-11	3.7E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.29E-10	7.19E-12	--	--	--	--	9.73E-11	5.41E-12	2.12E-11	1.18E-12	2.25E-08	1.25E-09	--	--	1.04E-08	5.75E-10	3.62E-09	2.01E-10	2.0E-09
Perylene	1.80E+01	2.53E-11	1.41E-12	--	--	--	--	8.18E-09	4.54E-10	1.08E-11	5.99E-13	2.99E-09	1.66E-10	--	--	1.41E-09	7.86E-11	8.22E-10	4.56E-11	7.5E-10
Pyrene	1.80E+01	2.25E-09	1.25E-10	--	--	--	--	3.90E-10	2.17E-11	6.93E-10	3.85E-11	1.63E-08	9.04E-10	--	--	1.73E-09	9.63E-11	2.36E-09	1.31E-10	1.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.9E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.9E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	4.61E-12	5.76E-07	--	--	--	--	1.60E-10	2.00E-05	1.10E-13	1.37E-08	1.47E-10	1.84E-05	--	--	1.29E-10	1.60E-05	2.97E-09	3.71E-04	4.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	8.38E-09	3.44E-08	--	--	--	--	5.82E-08	2.39E-07	2.31E-10	9.48E-10	1.96E-07	8.03E-07	--	--	--	--	3.88E-05	1.59E-04	1.6E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	6.39E-12	1.69E-13	--	--	--	--	7.81E-09	2.06E-10	9.18E-09	2.42E-10	1.20E-09	3.17E-11	--	--	1.45E-09	3.81E-11	9.44E-08	2.49E-09	3.0E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.75E-13	1.11E-14	--	--	--	--	3.40E-10	7.91E-12	2.42E-10	5.65E-12	1.39E-10	3.24E-12	--	--	1.60E-10	3.73E-12	1.31E-08	3.05E-10	3.3E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	2.02E-11	1.08E-11	--	--	--	--	8.33E-10	4.45E-10	2.57E-10	1.37E-10	6.72E-10	3.59E-10	--	--	7.22E-10	3.86E-10	6.95E-08	3.72E-08	3.9E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	3.13E-10	1.41E-10	--	--	--	--	5.93E-09	2.67E-09	7.28E-10	3.28E-10	3.04E-08	1.37E-08	--	--	3.16E-08	1.43E-08	4.62E-07	2.08E-07	2.4E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	8.66E-12	3.38E-12	--	--	--	--	7.22E-10	2.82E-10	2.55E-10	9.95E-11	7.05E-09	2.75E-09	--	--	7.25E-09	2.83E-09	2.18E-07	8.51E-08	9.1E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.47E-10	1.75E-11	--	--	--	--	1.59E-08	1.89E-09	1.43E-08	1.70E-09	2.93E-09	3.48E-10	--	--	3.07E-09	3.64E-10	6.89E-06	8.19E-07	8.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	6.98E-15	5.44E-16	--	--	--	--	7.17E-10	5.59E-11	1.59E-09	1.24E-10	8.36E-11	6.52E-12	--	--	1.07E-10	8.35E-12	4.31E-09	3.36E-10	5.3E-10
Chloroform	1.09E+02	1.15E-14	1.05E-16	--	--	--	--	2.96E-10	2.70E-12	1.97E-09	1.80E-11	3.56E-11	3.25E-13	--	--	4.89E-11	4.47E-13	8.43E-10	7.70E-12	2.9E-11
Dichloromethane	4.01E+01	2.06E-12	5.14E-14	--	--	--	--	3.13E-08	7.81E-10	6.88E-07	1.72E-08	2.38E-09	5.93E-11	--	--	3.47E-09	8.66E-11	5.89E-08	1.47E-09	2.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	5.31E-13	1.90E-15	--	--	--	--	1.88E-07	6.73E-10	6.09E-07	2.18E-09	2.40E-08	8.60E-11	--	--	3.16E-08	1.13E-10	8.26E-07	2.96E-09	6.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	2.57E-14	5.69E-17	--	--	--	--	1.65E-09	3.65E-12	5.33E-09	1.18E-11	2.49E-10	5.52E-13	--	--	3.27E-10	7.25E-13	7.23E-09	1.61E-11	3.3E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	9.73E-14	1.57E-15	--	--	--	--	6.15E-08	9.94E-10	2.38E-07	3.84E-09	1.03E-08	1.67E-10	--	--	1.37E-08	2.22E-10	2.39E-07	3.86E-09	9.1E-09
O-Terphenyl	--	1.42E-10	--	--	--	--	--	7.44E-09	--	7.62E-10	--	4.85E-08	--	--	--	4.89E-08	--	1.08E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	2.89E-08	6.10E-08	--	--	--	--	6.36E-08	1.34E-07	8.03E-08	1.69E-07	3.12E-08	6.57E-08	--	--	9.98E-09	2.10E-08	1.37E-05	2.90E-05	2.9E-05
Arsenic	1.66E+00	2.87E-09	1.73E-09	--	--	--	--	1.29E-08	7.79E-09	1.23E-08	7.42E-09	3.08E-09	1.86E-09	--	--	9.03E-09	5.44E-09	5.27E-07	3.18E-07	3.4E-07
Barium	5.18E+01	1.02E-09	1.97E-11	--	--	--	--	6.49E-10	1.25E-11	6.20E-08	1.20E-09	2.19E-09	4.23E-11	--	--	8.50E-09	1.64E-10	5.30E-08	1.02E-09	2.5E-09
Beryllium	4.63E-01	1.82E-08	3.94E-08	--	--	--	--	7.92E-09	1.71E-08	4.14E-09	8.95E-09	2.82E-08	6.10E-08	--	--	1.06E-07	2.29E-07	3.54E-07	7.66E-07	1.1E-06
Boron	2.24E+01	1.13E-07	5.02E-09	--	--	--	--	3.05E-06	1.36E-07	4.49E-06	2.00E-07	1.16E-07	5.18E-09	--	--	7.54E-07	3.36E-08	--	--	3.8E-07
Cadmium	9.10E-01	1.20E-07	1.32E-07	--	--	--	--	3.38E-08	3.71E-08	2.01E-07	2.21E-07	1.30E-07	1.43E-07	--	--	1.20E-06	1.32E-06	2.07E-04	2.27E-04	2.3E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.01E-08	4.21E-09	--	--	--	--	1.76E-07	7.32E-08	6.60E-08	2.75E-08	1.08E-08	4.51E-09	--	--	1.32E-08	5.50E-09	1.13E-05	4.71E-06	4.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.44E-09	1.55E-10	--	--	--	--	2.50E-08	2.70E-09	9.39E-09	1.02E-09	1.54E-09	1.67E-10	--	--	--	--	2.97E-07	3.21E-08	3.6E-08
Cobalt	7.33E+00	6.12E-08	8.34E-09	--	--	--	--	1.84E-06	2.51E-07	1.70E-07	2.31E-08	6.59E-08	8.99E-09	--	--	4.48E-09	6.11E-10	1.45E-05	1.98E-06	2.3E-06
Lead	4.70E+00	2.79E-06	5.94E-07	--	--	--	--	4.73E-07	1.01E-07	5.84E-07	1.24E-07	4.53E-06	9.65E-07	--	--	3.10E-06	6.59E-07	5.23E-05	1.11E-05	1.4E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	4.37E-07	4.32E-07	--	--	--	--	4.78E-07	4.73E-07	1.44E-08	1.42E-08	6.28E-06	6.22E-06	--	--	2.19E-05	2.16E-05	8.83E-06	8.74E-06	3.8E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	7.31E-09	5.70E-08	--	--	--	--	4.54E-09	3.54E-08	2.04E-10	1.59E-09	3.24E-09	2.53E-08	--	--	4.09E-07	3.19E-06	2.87E-05	2.24E-04	2.3E-04
Nickel	3.31E+00	1.31E-06	3.96E-07	--	--	--	--	9.24E-06	2.79E-06	2.53E-06	7.63E-07	1.42E-06	4.28E-07	--	--	1.36E-06	4.12E-07	3.37E-04	1.02E-04	1.1E-04
Selenium	1.01E-01	5.78E-10	5.71E-09	--	--	--	--	1.48E-08	1.46E-07	1.41E-08	1.39E-07	6.08E-10	6.00E-09	--	--	1.08E-08	1.06E-07	2.05E-06	2.02E-05	2.1E-05
Silver	2.01E+01	6.63E-09	3.31E-10	--	--	--	--	1.68E-07	8.37E-09	9.83E-08	4.90E-09	7.05E-09	3.51E-10	--	--	--	--	7.45E-06	3.71E-07	3.9E-07
Thallium	2.00E-01	6.37E-07	3.19E-06	--	--	--	--	2.54E-05	1.27E-04	1.13E-06	5.64E-06	6.90E-07	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Tin	4.40E+01	6.90E-07	1.57E-08	--	--	--	--	3.39E-05	7.70E-07	3.78E-07	8.58E-09	8.15E-07	1.85E-08	--	--	--	--	9.69E-04	2.20E-05	2.3E-05
Vanadium	4.09E+00	6.59E-08	1.61E-08	--	--	--	--	6.73E-08	1.65E-08	1.29E-08	3.16E-09	1.12E-07	2.72E-08	--	--	4.66E-08	1.14E-08	1.77E-06	4.32E-07	5.1E-07
Zinc	7.59E+01	2.87E-06	3.78E-08	--	--	--	--	5.31E-07	7.00E-09	5.80E-06	7.64E-08	3.10E-06	4.09E-08	--	--	4.10E-05	5.40E-07	4.62E-03	6.09E-05	6.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.744 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	9.04E-12	5.32E-14	2.97E-10	1.75E-12	--	--	2.39E-13	1.41E-15	1.41E-10	8.27E-13	5.13E-10	3.02E-12	4.05E-10	2.38E-12	3.09E-12	1.81E-14	1.53E-12	8.98E-15	8.1E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.12E-12	1.25E-14	6.33E-11	3.73E-13	--	--	8.69E-14	5.11E-16	1.47E-10	8.62E-13	4.79E-10	2.82E-12	3.78E-10	2.22E-12	2.86E-12	1.68E-14	2.00E-12	1.18E-14	6.3E-12
Anthracene	1.70E+02	8.92E-12	5.25E-14	1.37E-10	8.07E-13	--	--	1.68E-13	9.89E-16	3.94E-11	2.32E-13	6.89E-10	4.05E-12	5.44E-10	3.20E-12	3.93E-12	2.31E-14	1.70E-12	1.00E-14	8.4E-12
Fluoranthene	1.70E+02	8.83E-11	5.20E-13	1.28E-09	7.54E-12	--	--	1.82E-12	1.07E-14	4.72E-10	2.78E-12	1.73E-08	1.02E-10	1.36E-08	8.01E-11	9.43E-11	5.55E-13	6.46E-11	3.80E-13	1.9E-10
Fluorene	1.70E+02	8.99E-12	5.29E-14	2.10E-10	1.24E-12	--	--	2.76E-13	1.62E-15	3.01E-10	1.77E-12	1.73E-09	1.02E-11	1.36E-09	8.01E-12	1.01E-11	5.95E-14	6.52E-12	3.83E-14	2.1E-11
Phenanthrene	1.70E+02	9.09E-11	5.35E-13	1.60E-09	9.41E-12	--	--	2.08E-12	1.23E-14	1.06E-09	6.24E-12	2.10E-08	1.23E-10	1.65E-08	9.72E-11	1.20E-10	7.03E-13	4.58E-11	2.70E-13	2.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.90E-12	2.72E-13	5.11E-10	2.84E-11	--	--	4.42E-13	2.45E-14	1.31E-11	7.26E-13	3.48E-09	1.93E-10	2.75E-09	1.53E-10	1.79E-11	9.94E-13	8.95E-12	4.97E-13	3.8E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.68E-12	4.82E-13	2.93E-09	1.63E-10	--	--	2.26E-12	1.25E-13	1.92E-11	1.07E-12	1.38E-08	7.69E-10	1.13E-08	6.27E-10	3.46E-10	1.92E-11	2.62E-11	1.46E-12	1.6E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.36E-11	1.31E-12	2.84E-07	1.58E-08	--	--	1.82E-10	1.01E-11	7.54E-11	4.19E-12	2.24E-08	1.24E-09	--	--	5.38E-10	2.99E-11	2.84E-10	1.58E-11	1.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.70E-12	5.39E-13	6.55E-10	3.64E-11	--	--	7.22E-13	4.01E-14	2.81E-10	1.56E-11	2.07E-08	1.15E-09	--	--	1.09E-10	6.07E-12	9.65E-11	5.36E-12	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.70E-12	3.72E-13	1.48E-09	8.24E-11	--	--	1.31E-12	7.27E-14	2.00E-10	1.11E-11	1.52E-08	8.42E-10	--	--	7.75E-11	4.31E-12	1.54E-10	8.55E-12	9.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.13E-11	6.26E-13	1.66E-10	9.22E-12	--	--	1.91E-13	1.06E-14	1.70E-11	9.43E-13	1.32E-08	7.36E-10	1.04E-08	5.80E-10	6.56E-11	3.64E-12	3.09E-11	1.72E-12	1.3E-09
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.23E-10	6.81E-12	4.31E-07	2.40E-08	--	--	2.69E-10	1.49E-11	7.51E-11	4.17E-12	2.52E-07	1.40E-08	1.99E-07	1.10E-08	6.04E-09	3.35E-10	3.24E-10	1.80E-11	4.9E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	9.86E-12	5.48E-13	1.23E-09	6.83E-11	--	--	9.56E-13	5.31E-14	5.87E-12	3.26E-13	4.34E-09	2.41E-10	3.42E-09	1.90E-10	2.15E-11	1.20E-12	1.01E-11	5.61E-13	5.0E-10
Chrysene	1.80E+01	1.82E-11	1.01E-12	4.16E-10	2.31E-11	--	--	4.55E-13	2.53E-14	2.48E-11	1.38E-12	7.41E-09	4.12E-10	5.85E-09	3.25E-10	3.81E-11	2.11E-12	1.70E-11	9.44E-13	7.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.54E-11	8.57E-13	4.67E-08	2.59E-09	--	--	2.60E-11	1.45E-12	9.34E-11	5.19E-12	1.36E-07	7.53E-09	1.07E-07	5.94E-09	3.19E-09	1.77E-10	6.40E-10	3.55E-11	1.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.42E-12	3.01E-13	3.47E-08	1.93E-09	--	--	2.16E-11	1.20E-12	4.62E-12	2.57E-13	6.16E-09	3.42E-10	4.86E-09	2.70E-10	1.47E-10	8.19E-12	2.00E-11	1.11E-12	2.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.61E-11	1.45E-12	2.82E-09	1.56E-10	--	--	1.75E-12	9.74E-14	1.88E-11	1.05E-12	4.32E-08	2.40E-09	3.41E-08	1.89E-09	1.03E-09	5.70E-11	1.03E-10	5.70E-12	4.5E-09
Perylene	1.80E+01	5.10E-12	2.84E-13	2.12E-07	1.18E-08	--	--	1.47E-10	8.18E-12	9.57E-12	5.31E-13	5.72E-09	3.18E-10	4.66E-09	2.59E-10	1.40E-10	7.78E-12	2.33E-11	1.29E-12	1.2E-08
Pyrene	1.80E+01	4.53E-10	2.52E-11	4.69E-09	2.61E-10	--	--	7.02E-12	3.90E-13	6.15E-10	3.42E-11	3.12E-08	1.73E-09	2.46E-08	1.37E-09	1.72E-10	9.54E-12	6.68E-11	3.71E-12	3.4E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	9.30E-13	1.26E-07	4.80E-11	6.49E-06	--	--	2.89E-12	3.91E-07	9.75E-14	1.32E-08	2.82E-10	3.82E-05	3.20E-10	4.33E-05	1.27E-11	1.72E-06	8.41E-11	1.14E-05	1.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.69E-09	7.51E-09	3.70E-09	1.65E-08	--	--	1.05E-09	4.66E-09	2.05E-10	9.12E-10	3.75E-07	1.67E-06	--	--	--	--	1.10E-06	4.88E-06	6.6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	1.29E-12	3.68E-14	8.79E-11	2.51E-12	--	--	1.41E-10	4.02E-12	8.15E-09	2.33E-10	2.30E-09	6.57E-11	3.25E-08	9.28E-10	1.43E-10	4.09E-12	2.67E-09	7.63E-11	1.3E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	9.58E-14	2.42E-15	3.35E-12	8.46E-14	--	--	6.12E-12	1.54E-13	2.15E-10	5.43E-12	2.66E-10	6.71E-12	2.05E-10	5.16E-12	1.59E-11	4.00E-13	3.70E-10	9.34E-12	2.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	4.06E-12	2.36E-12	4.23E-11	2.45E-11	--	--	1.50E-11	8.69E-12	2.28E-10	1.32E-10	1.29E-09	7.46E-10	1.08E-09	6.23E-10	7.15E-11	4.15E-11	1.97E-09	1.14E-09	2.7E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	6.32E-11	3.09E-11	4.36E-10	2.13E-10	--	--	1.07E-10	5.22E-11	6.46E-10	3.16E-10	5.82E-08	2.84E-08	4.86E-08	2.38E-08	3.13E-09	1.53E-09	1.31E-08	6.39E-09	6.1E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	1.75E-12	7.38E-13	2.49E-11	1.05E-11	--	--	1.30E-11	5.50E-12	2.27E-10	9.57E-11	1.35E-08	5.70E-09	1.13E-08	4.77E-09	7.18E-10	3.03E-10	6.18E-09	2.61E-09	1.3E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.97E-11	3.53E-12	2.14E-06	2.55E-07	--	--	2.86E-10	3.40E-11	1.27E-08	1.51E-09	5.61E-09	6.66E-10	5.16E-09	6.13E-10	3.04E-10	3.61E-11	1.95E-07	2.32E-08	2.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.41E-15	1.19E-16	2.11E-13	1.78E-14	--	--	1.29E-11	1.09E-12	1.41E-09	1.20E-10	1.60E-10	1.35E-11	5.92E-09	5.00E-10	1.06E-11	8.96E-13	1.22E-10	1.03E-11	6.5E-10
Chloroform	1.01E+02	2.31E-15	2.29E-17	9.61E-13	9.51E-15	--	--	5.33E-12	5.27E-14	1.75E-09	1.73E-11	6.82E-11	6.75E-13	5.63E-09	5.57E-11	4.85E-12	4.80E-14	2.39E-11	2.36E-13	7.4E-11
Dichloromethane	3.70E+01	4.15E-13	1.12E-14	4.32E-10	1.17E-11	--	--	5.63E-10	1.52E-11	6.11E-07	1.65E-08	4.55E-09	1.23E-10	5.14E-07	1.39E-08	3.44E-10	9.29E-12	1.67E-09	4.51E-11	3.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.07E-13	4.14E-16	2.32E-11	8.99E-14	--	--	3.39E-09	1.31E-11	5.41E-07	2.10E-09	4.60E-08	1.78E-10	2.37E-06	9.20E-09	3.13E-09	1.21E-11	2.34E-08	9.06E-11	1.2E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	5.17E-15	1.24E-17	1.12E-12	2.70E-15	--	--	2.97E-11	7.13E-14	4.73E-09	1.14E-11	4.76E-10	1.14E-12	2.46E-08	5.90E-11	3.24E-11	7.78E-14	2.05E-10	4.92E-13	7.2E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.96E-14	3.43E-16	4.89E-12	8.56E-14	--	--	1.11E-09	1.94E-11	2.11E-07	3.70E-09	1.98E-08	3.47E-10	1.16E-06	2.02E-08	1.36E-09	2.38E-11	6.77E-09	1.18E-10	2.4E-08
O-Terphenyl	--	2.86E-11	--	1.04E-09	--	--	--	1.34E-10	--	6.77E-10	--	9.28E-08	--	9.37E-08	--	4.84E-09	--	3.06E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	5.83E-09	1.33E-08	4.73E-07	1.08E-06	--	--	1.15E-09	2.62E-09	7.13E-08	1.63E-07	5.97E-08	1.36E-07	1.43E-08	3.28E-08	9.88E-10	2.26E-09	3.89E-07	8.88E-07	2.3E-06
Arsenic	1.66E+00	5.78E-10	3.48E-10	4.86E-08	2.93E-08	--	--	2.33E-10	1.40E-10	1.09E-08	6.59E-09	5.91E-09	3.56E-09	1.35E-09	8.14E-10	8.94E-10	5.39E-10	1.49E-08	8.99E-09	5.0E-08
Barium	5.18E+01	2.05E-10	3.96E-12	3.22E-08	6.22E-10	--	--	1.17E-11	2.26E-13	5.50E-08	1.06E-09	4.20E-09	8.11E-11	3.99E-09	7.71E-11	8.42E-10	1.63E-11	1.50E-09	2.90E-11	1.9E-09
Beryllium	4.27E-01	3.68E-09	8.61E-09	4.16E-08	9.75E-08	--	--	1.43E-10	3.34E-10	3.68E-09	8.61E-09	5.41E-08	1.27E-07	2.32E-07	5.43E-07	1.05E-08	2.45E-08	1.00E-08	2.35E-08	8.3E-07
Boron	2.07E+01	2.27E-08	1.10E-09	3.03E-05	1.46E-06	--	--	5.49E-08	2.65E-09	3.99E-06	1.93E-07	2.23E-07	1.08E-08	1.89E-07	9.15E-09	7.47E-08	3.61E-09	--	--	1.7E-06
Cadmium	9.10E-01	2.42E-08	2.66E-08	2.09E-06	2.30E-06	--	--	6.08E-10	6.69E-10	1.79E-07	1.96E-07	2.49E-07	2.74E-07	1.29E-06	1.42E-06	1.19E-07	1.31E-07	5.86E-06	6.44E-06	1.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.04E-09	8.48E-10	2.46E-07	1.03E-07	--	--	3.16E-09	1.32E-09	5.86E-08	2.44E-08	2.07E-08	8.64E-09	5.18E-09	2.16E-09	1.31E-09	5.45E-10	3.20E-07	1.33E-07	2.7E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.90E-10	3.13E-11	3.50E-08	3.79E-09	--	--	4.50E-10	4.87E-11	8.34E-09	9.02E-10	2.95E-09	3.19E-10	7.37E-10	7.98E-11	--	--	8.40E-09	9.09E-10	6.1E-09
Cobalt	7.33E+00	1.23E-08	1.68E-09	6.65E-07	9.07E-08	--	--	3.32E-08	4.53E-09	1.51E-07	2.06E-08	1.26E-07	1.72E-08	5.77E-09	7.87E-10	4.44E-10	6.05E-11	4.11E-07	5.61E-08	1.9E-07
Lead	4.70E+00	5.63E-07	1.20E-07	9.24E-06	1.97E-06	--	--	8.52E-09	1.81E-09	5.18E-07	1.10E-07	8.68E-06	1.85E-06	4.55E-06	9.68E-07	3.07E-07	6.53E-08	1.48E-06	3.15E-07	5.4E-06
Mercury - Inorganic	9.71E-01	8.80E-08	9.06E-08	1.47E-07	1.51E-07	--	--	8.60E-09	8.86E-09	1.27E-08	1.31E-08	1.20E-05	1.24E-05	1.00E-04	1.03E-04	2.17E-06	2.23E-06	2.50E-07	2.57E-07	1.2E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	1.47E-09	1.25E-08	4.13E-08	3.49E-07	--	--	8.18E-11	6.91E-10	1.81E-10	1.53E-09	6.20E-09	5.24E-08	5.18E-09	4.38E-08	4.05E-08	3.43E-07	8.14E-07	6.88E-06	7.7E-06
Nickel	3.31E+00	2.64E-07	7.98E-08	1.07E-05	3.24E-06	--	--	1.66E-07	5.03E-08	2.24E-06	6.78E-07	2.71E-06	8.20E-07	1.00E-06	3.03E-07	1.35E-07	4.08E-08	9.55E-06	2.88E-06	8.1E-06
Selenium	1.01E-01	1.17E-10	1.15E-09	5.23E-08	5.16E-07	--	--	2.66E-10	2.62E-09	1.25E-08	1.23E-07	1.16E-09	1.15E-08	3.60E-09	3.55E-08	1.07E-09	1.05E-08	5.80E-08	5.72E-07	1.3E-06
Silver	2.01E+01	1.34E-09	6.66E-11	4.44E-07	2.21E-08	--	--	3.02E-09	1.51E-10	8.73E-08	4.35E-09	1.35E-08	6.72E-10	2.85E-09	1.42E-10	--	--	2.11E-07	1.05E-08	3.8E-08
Thallium	1.84E-01	1.28E-07	6.96E-07	4.30E-06	2.33E-05	--	--	4.58E-07	2.48E-06	9.99E-07	5.42E-06	1.32E-06	7.16E-06	1.99E-08	1.08E-07	--	--	--	--	3.9E-05
Tin	4.40E+01	1.39E-07	3.16E-09	2.54E-06	5.77E-08	--	--	6.10E-07	1.39E-08	3.35E-07	7.62E-09	1.56E-06	3.55E-08	1.98E-07	4.49E-09	--	--	2.74E-05	6.23E-07	7.5E-07
Vanadium	3.78E+00	1.33E-08	3.52E-09	1.37E-07	3.63E-08	--	--	1.21E-09	3.21E-10	1.15E-08	3.04E-09	2.14E-07	5.65E-08	6.31E-09	1.67E-09	4.62E-09	1.22E-09	5.01E-08	1.32E-08	1.2E-07
Zinc	7.59E+01	5.79E-07	7.63E-09	4.35E-05	5.73E-07	--	--	9.57E-09	1.26E-10	5.15E-06	6.79E-08	5.94E-06	7.83E-08	2.48E-05	3.26E-07	4.06E-06	5.35E-08	1.31E-04	1.72E-06	2.8E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.745 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	7.10E-11	4.17E-13	3.91E-10	2.30E-12	4.44E-11	2.61E-13	1.34E-11	7.87E-14	1.27E-10	7.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.66E-11	9.77E-14	8.34E-11	4.91E-13	1.04E-11	6.10E-14	4.86E-12	2.86E-14	1.33E-10	7.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-12
Anthracene	1.70E+02	7.00E-11	4.12E-13	1.81E-10	1.06E-12	4.34E-11	2.55E-13	9.41E-12	5.53E-14	3.56E-11	2.10E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-12
Fluoranthene	1.70E+02	6.93E-10	4.08E-12	1.69E-09	9.94E-12	4.29E-10	2.52E-12	1.02E-10	5.99E-13	4.28E-10	2.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Fluorene	1.70E+02	7.05E-11	4.15E-13	2.77E-10	1.63E-12	4.39E-11	2.58E-13	1.55E-11	9.09E-14	2.72E-10	1.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-12
Phenanthrene	1.70E+02	7.13E-10	4.19E-12	2.11E-09	1.24E-11	4.42E-10	2.60E-12	1.17E-10	6.86E-13	9.60E-10	5.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.6E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.85E-11	2.14E-12	6.73E-10	3.74E-11	1.19E-11	6.62E-13	2.47E-11	1.37E-12	1.18E-11	6.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.81E-11	3.78E-12	3.86E-09	2.14E-10	1.05E-10	5.85E-12	1.26E-10	7.02E-12	1.74E-11	9.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.86E-10	1.03E-11	3.75E-07	2.08E-08	2.87E-10	1.59E-11	1.02E-08	5.67E-10	6.83E-11	3.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.61E-11	4.23E-12	8.63E-10	4.79E-11	2.35E-11	1.31E-12	4.04E-11	2.25E-12	2.54E-10	1.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.25E-11	2.92E-12	1.95E-09	1.09E-10	1.63E-11	9.03E-13	7.32E-11	4.07E-12	1.81E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.85E-11	4.91E-12	2.19E-10	1.21E-11	2.74E-11	1.52E-12	1.07E-11	5.95E-13	1.54E-11	8.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.61E-10	5.34E-11	5.68E-07	3.16E-08	1.49E-09	8.26E-11	1.51E-08	8.37E-10	6.79E-11	3.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.74E-11	4.30E-12	1.62E-09	9.00E-11	2.39E-11	1.33E-12	5.35E-11	2.97E-12	5.32E-12	2.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-11
Chrysene	1.80E+01	1.43E-10	7.94E-12	5.47E-10	3.04E-11	4.42E-11	2.46E-12	2.55E-11	1.42E-12	2.24E-11	1.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.21E-10	6.72E-12	6.15E-08	3.42E-09	1.87E-10	1.04E-11	1.46E-09	8.10E-11	8.45E-11	4.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.25E-11	2.36E-12	4.57E-08	2.54E-09	6.58E-11	3.65E-12	1.21E-09	6.72E-11	4.18E-12	2.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.05E-10	1.14E-11	3.71E-09	2.06E-10	3.17E-10	1.76E-11	9.81E-11	5.45E-12	1.71E-11	9.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Perylene	1.80E+01	4.00E-11	2.22E-12	2.79E-07	1.55E-08	6.19E-11	3.44E-12	8.25E-09	4.58E-10	8.66E-12	4.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Pyrene	1.80E+01	3.55E-09	1.97E-10	6.18E-09	3.44E-10	1.10E-09	6.11E-11	3.93E-10	2.18E-11	5.57E-10	3.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.8E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.8E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	7.29E-12	1.38E-06	6.32E-11	1.20E-05	4.55E-11	8.62E-06	1.62E-10	3.06E-05	8.82E-14	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	1.33E-08	8.25E-08	4.88E-09	3.04E-08	--	--	5.87E-08	3.66E-07	1.86E-10	1.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	1.01E-11	4.04E-13	1.16E-10	4.63E-12	1.61E-11	6.42E-13	7.88E-09	3.15E-10	7.38E-09	2.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	7.52E-13	2.66E-14	4.42E-12	1.56E-13	1.17E-12	4.14E-14	3.42E-10	1.21E-11	1.95E-10	6.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	3.19E-11	2.59E-11	5.58E-11	4.53E-11	4.94E-11	4.01E-11	8.40E-10	6.81E-10	2.06E-10	1.68E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	4.96E-10	3.39E-10	5.75E-10	3.93E-10	1.53E-09	1.05E-09	5.98E-09	4.09E-09	5.85E-10	4.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	1.37E-11	8.10E-12	3.28E-11	1.94E-11	4.24E-11	2.51E-11	7.28E-10	4.31E-10	2.05E-10	1.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.33E-10	2.77E-11	2.82E-06	3.35E-07	6.92E-09	8.22E-10	1.60E-08	1.90E-09	1.15E-08	1.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	1.10E-14	1.31E-15	2.78E-13	3.29E-14	1.93E-14	2.29E-15	7.23E-10	8.55E-11	1.28E-09	1.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Chloroform	7.22E+01	1.82E-14	2.52E-16	1.27E-12	1.75E-14	5.17E-14	7.16E-16	2.98E-10	4.13E-12	1.58E-09	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Dichloromethane	2.64E+01	3.26E-12	1.23E-13	5.69E-10	2.15E-11	2.62E-11	9.94E-13	3.15E-08	1.19E-09	5.53E-07	2.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	8.39E-13	4.55E-15	3.06E-11	1.66E-13	1.64E-12	8.91E-15	1.90E-07	1.03E-09	4.90E-07	2.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	4.06E-14	1.37E-16	1.48E-12	4.97E-15	7.94E-14	2.67E-16	1.66E-09	5.59E-12	4.29E-09	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.54E-13	3.77E-15	6.45E-12	1.58E-13	3.21E-13	7.88E-15	6.21E-08	1.52E-09	1.91E-07	4.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-09
O-Terphenyl	--	2.25E-10	--	1.37E-09	--	6.95E-10	--	7.50E-09	--	6.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	4.57E-08	1.46E-07	6.23E-07	1.99E-06	9.28E-08	2.97E-07	6.41E-08	2.05E-07	6.45E-08	2.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Arsenic	1.66E+00	4.54E-09	2.73E-09	6.41E-08	3.86E-08	1.21E-09	7.27E-10	1.30E-08	7.86E-09	9.91E-09	5.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Barium	5.18E+01	1.61E-09	3.11E-11	4.24E-08	8.19E-10	2.97E-10	5.74E-12	6.55E-10	1.26E-11	4.98E-08	9.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Beryllium	3.05E-01	2.88E-08	9.46E-08	5.48E-08	1.80E-07	2.63E-09	8.64E-09	7.99E-09	2.62E-08	3.33E-09	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Boron	1.48E+01	1.78E-07	1.20E-08	3.99E-05	2.70E-06	3.61E-07	2.44E-08	3.07E-06	2.08E-07	3.61E-06	2.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Cadmium	9.10E-01	1.90E-07	2.09E-07	2.75E-06	3.03E-06	3.68E-06	4.04E-06	3.41E-08	3.74E-08	1.62E-07	1.78E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Chromium (Total)	2.40E+00	1.60E-08	6.66E-09	3.24E-07	1.35E-07	9.92E-09	4.13E-09	1.77E-07	7.38E-08	5.31E-08	2.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.27E-09	2.46E-10	4.61E-08	4.99E-09	1.41E-09	1.53E-10	2.52E-08	2.73E-09	7.55E-09	8.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-09
Cobalt	7.33E+00	9.67E-08	1.32E-08	8.76E-07	1.19E-07	2.39E-08	3.27E-09	1.86E-06	2.54E-07	1.36E-07	1.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Lead	4.70E+00	4.42E-06	9.40E-07	1.22E-05	2.59E-06	4.18E-06	8.89E-07	4.77E-07	1.01E-07	4.69E-07	9.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	6.90E-07	9.95E-07	1.93E-07	2.78E-07	2.37E-06	3.42E-06	4.82E-07	6.95E-07	1.15E-08	1.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	1.16E-08	1.37E-07	5.44E-08	6.44E-07	1.25E-06	1.48E-05	4.58E-09	5.42E-08	1.64E-10	1.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	2.07E-06	6.26E-07	1.41E-05	4.26E-06	4.45E-06	1.35E-06	9.32E-06	2.82E-06	2.03E-06	6.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Selenium	1.01E-01	9.15E-10	9.03E-09	6.89E-08	6.80E-07	1.83E-09	1.80E-08	1.49E-08	1.47E-07	1.13E-08	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-07
Silver	2.01E+01	1.05E-08	5.23E-10	5.85E-07	2.91E-08	4.35E-08	2.17E-09	1.69E-07	8.44E-09	7.91E-08	3.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Thallium	1.32E-01	1.01E-06	7.65E-06	5.67E-06	4.31E-05	2.04E-06	1.55E-05	2.56E-05	1.95E-04	9.05E-07	6.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-04
Tin	4.40E+01	1.09E-06	2.48E-08	3.34E-06	7.60E-08	1.14E-06	2.60E-08	3.42E-05	7.76E-07	3.03E-07	6.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-07
Vanadium	2.70E+00	1.04E-07	3.86E-08	1.81E-07	6.69E-08	8.89E-09	3.29E-09	6.79E-08	2.52E-08	1.04E-08	3.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Zinc	7.59E+01	4.54E-06	5.98E-08	5.73E-05	7.55E-07	4.18E-05	5.51E-07	5.36E-07	7.06E-09	4.66E-06	6.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.746 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.72E-11	3.95E-13	1.77E-09	1.04E-11	--	--	--	--	9.82E-11	5.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.57E-11	9.26E-14	3.79E-10	2.23E-12	--	--	--	--	1.02E-10	6.02E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-12
Anthracene	1.70E+02	6.63E-11	3.90E-13	8.21E-10	4.83E-12	--	--	--	--	2.75E-11	1.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-12
Fluoranthene	1.70E+02	6.57E-10	3.86E-12	7.67E-09	4.51E-11	--	--	--	--	3.30E-10	1.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Fluorene	1.70E+02	6.68E-11	3.93E-13	1.26E-09	7.40E-12	--	--	--	--	2.10E-10	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-12
Phenanthrene	1.70E+02	6.76E-10	3.97E-12	9.57E-09	5.63E-11	--	--	--	--	7.41E-10	4.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.65E-11	2.03E-12	3.05E-09	1.70E-10	--	--	--	--	9.13E-12	5.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.45E-11	3.59E-12	1.75E-08	9.73E-10	--	--	--	--	1.34E-11	7.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.76E-10	9.77E-12	1.70E-06	9.45E-08	--	--	--	--	5.27E-11	2.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.21E-11	4.00E-12	3.92E-09	2.18E-10	--	--	--	--	1.96E-10	1.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.98E-11	2.77E-12	8.87E-09	4.93E-10	--	--	--	--	1.40E-10	7.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.38E-11	4.66E-12	9.92E-10	5.51E-11	--	--	--	--	1.19E-11	6.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.11E-10	5.06E-11	2.58E-06	1.43E-07	--	--	--	--	5.24E-11	2.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.33E-11	4.07E-12	7.36E-09	4.09E-10	--	--	--	--	4.10E-12	2.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Chrysene	1.80E+01	1.35E-10	7.52E-12	2.49E-09	1.38E-10	--	--	--	--	1.73E-11	9.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.15E-10	6.37E-12	2.79E-07	1.55E-08	--	--	--	--	6.52E-11	3.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.03E-11	2.24E-12	2.07E-07	1.15E-08	--	--	--	--	3.23E-12	1.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.94E-10	1.08E-11	1.68E-08	9.36E-10	--	--	--	--	1.32E-11	7.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-10
Perylene	1.80E+01	3.79E-11	2.11E-12	1.27E-06	7.03E-08	--	--	--	--	6.68E-12	3.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-08
Pyrene	1.80E+01	3.37E-09	1.87E-10	2.81E-08	1.56E-09	--	--	--	--	4.30E-10	2.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	6.91E-12	2.50E-06	2.87E-10	1.04E-04	--	--	--	--	6.81E-14	2.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	1.26E-08	1.49E-07	2.21E-08	2.63E-07	--	--	--	--	1.43E-10	1.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	9.58E-12	7.32E-13	5.25E-10	4.02E-11	--	--	--	--	5.69E-09	4.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	7.12E-13	4.81E-14	2.01E-11	1.35E-12	--	--	--	--	1.50E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	3.02E-11	4.69E-11	2.53E-10	3.93E-10	--	--	--	--	1.59E-10	2.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	4.70E-10	6.14E-10	2.61E-09	3.41E-09	--	--	--	--	4.51E-10	5.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	1.30E-11	1.47E-11	1.49E-10	1.68E-10	--	--	--	--	1.58E-10	1.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.21E-10	2.62E-11	1.28E-05	1.52E-06	--	--	--	--	8.89E-09	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	1.05E-14	2.36E-15	1.26E-12	2.85E-13	--	--	--	--	9.88E-10	2.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Chloroform	3.78E+01	1.72E-14	4.56E-16	5.75E-12	1.52E-13	--	--	--	--	1.22E-09	3.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Dichloromethane	1.38E+01	3.09E-12	2.23E-13	2.58E-09	1.87E-10	--	--	--	--	4.27E-07	3.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	7.95E-13	8.24E-15	1.39E-10	1.44E-12	--	--	--	--	3.78E-07	3.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	3.84E-14	2.47E-16	6.71E-12	4.32E-14	--	--	--	--	3.31E-09	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.46E-13	6.83E-15	2.93E-11	1.37E-12	--	--	--	--	1.47E-07	6.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
O-Terphenyl	--	2.13E-10	--	6.24E-09	--	--	--	--	--	4.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	4.33E-08	2.65E-07	2.83E-06	1.73E-05	--	--	--	--	4.98E-08	3.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Arsenic	1.17E+00	4.30E-09	3.66E-09	2.91E-07	2.48E-07	--	--	--	--	7.64E-09	6.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Barium	5.18E+01	1.53E-09	2.95E-11	1.93E-07	3.72E-09	--	--	--	--	3.84E-08	7.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-09
Beryllium	1.60E-01	2.73E-08	1.71E-07	2.49E-07	1.56E-06	--	--	--	--	2.57E-09	1.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Boron	7.74E+00	1.69E-07	2.18E-08	1.81E-04	2.34E-05	--	--	--	--	2.78E-06	3.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Cadmium	9.10E-01	1.80E-07	1.98E-07	1.25E-05	1.37E-05	--	--	--	--	1.25E-07	1.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.51E-08	6.31E-09	1.47E-06	6.13E-07	--	--	--	--	4.09E-08	1.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.15E-09	2.33E-10	2.09E-07	2.26E-08	--	--	--	--	5.82E-09	6.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Cobalt	7.33E+00	9.16E-08	1.25E-08	3.98E-06	5.42E-07	--	--	--	--	1.05E-07	1.44E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-07
Lead	4.70E+00	4.19E-06	8.90E-07	5.53E-05	1.18E-05	--	--	--	--	3.62E-07	7.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	6.54E-07	1.80E-06	8.76E-07	2.41E-06	--	--	--	--	8.90E-09	2.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	1.10E-08	2.48E-07	2.47E-07	5.59E-06	--	--	--	--	1.26E-10	2.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Nickel	3.31E+00	1.96E-06	5.93E-07	6.41E-05	1.94E-05	--	--	--	--	1.57E-06	4.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Selenium	1.01E-01	8.67E-10	8.55E-09	3.13E-07	3.09E-06	--	--	--	--	8.74E-09	8.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Silver	2.01E+01	9.94E-09	4.95E-10	2.65E-06	1.32E-07	--	--	--	--	6.10E-08	3.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Thallium	6.89E-02	9.54E-07	1.38E-05	2.57E-05	3.73E-04	--	--	--	--	6.98E-07	1.01E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-04
Tin	4.40E+01	1.03E-06	2.35E-08	1.52E-05	3.45E-07	--	--	--	--	2.34E-07	5.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Vanadium	1.41E+00	9.88E-08	6.99E-08	8.19E-07	5.80E-07	--	--	--	--	8.01E-09	5.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-07
Zinc	7.59E+01	4.30E-06	5.67E-08	2.60E-04	3.43E-06	--	--	--	--	3.60E-06	4.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.747 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	6.46E-10	--	9.82E-09	--	2.04E-09	--	--	--	1.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.51E-10	--	2.10E-09	--	4.76E-10	--	--	--	1.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	6.37E-10	--	4.54E-09	--	2.00E-09	--	--	--	5.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	6.31E-09	--	4.25E-08	--	1.97E-08	--	--	--	6.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	6.42E-10	--	6.97E-09	--	2.02E-09	--	--	--	4.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.49E-09	--	5.30E-08	--	2.03E-08	--	--	--	1.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.50E-10	--	1.69E-08	--	5.47E-10	--	--	--	1.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	6.20E-10	--	9.70E-08	--	4.84E-09	--	--	--	2.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.69E-09	--	9.42E-06	--	1.32E-08	--	--	--	1.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.92E-10	--	2.17E-08	--	1.08E-09	--	--	--	3.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.78E-10	--	4.91E-08	--	7.47E-10	--	--	--	2.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	8.05E-10	--	5.49E-09	--	1.26E-09	--	--	--	2.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	8.75E-09	--	1.43E-05	--	6.83E-08	--	--	--	9.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	7.04E-10	--	4.07E-08	--	1.10E-09	--	--	--	7.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.30E-09	--	1.38E-08	--	2.03E-09	--	--	--	3.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.10E-09	--	1.55E-06	--	8.60E-09	--	--	--	1.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.87E-10	--	1.15E-06	--	3.02E-09	--	--	--	6.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.86E-09	--	9.32E-08	--	1.45E-08	--	--	--	2.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.64E-10	--	7.01E-06	--	2.85E-09	--	--	--	1.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.23E-08	--	1.55E-07	--	5.05E-08	--	--	--	8.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.64E-11	4.74E-07	1.59E-09	1.13E-05	2.09E-09	1.49E-05	--	--	1.30E-13	9.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.21E-07	6.70E-08	1.23E-07	6.81E-08	--	--	--	--	2.73E-10	1.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	9.20E-11	--	2.91E-09	--	7.38E-10	--	--	--	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.84E-12	--	1.11E-10	--	5.39E-11	--	--	--	2.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.90E-10	--	1.40E-09	--	2.27E-09	--	--	--	3.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.51E-09	--	1.44E-08	--	7.05E-08	--	--	--	8.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.25E-10	5.54E-11	8.23E-10	3.66E-10	1.95E-09	8.65E-10	--	--	3.01E-10	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.12E-09	2.83E-10	7.10E-05	9.46E-06	3.18E-07	4.24E-08	--	--	1.69E-08	2.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.00E-13	--	6.98E-12	--	8.88E-13	--	--	--	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.65E-13	--	3.18E-11	--	2.37E-12	--	--	--	2.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.96E-11	--	1.43E-08	--	1.21E-09	--	--	--	8.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.64E-12	--	7.69E-10	--	7.55E-11	--	--	--	7.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.69E-13	--	3.71E-11	--	3.65E-12	--	--	--	6.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.40E-12	--	1.62E-10	--	1.48E-11	--	--	--	2.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.04E-09	--	3.46E-08	--	3.19E-08	--	--	--	9.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.16E-07	--	1.57E-05	--	4.27E-06	--	--	--	9.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.13E-08	3.22E-09	1.61E-06	1.25E-07	5.54E-08	4.32E-09	--	--	1.45E-08	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Barium	1.39E+02	1.47E-08	1.05E-10	1.07E-06	7.67E-09	1.37E-08	9.83E-11	--	--	7.32E-08	5.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-09
Beryllium	--	2.62E-07	--	1.38E-06	--	1.21E-07	--	--	--	4.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.62E-06	1.62E-08	1.00E-03	1.00E-05	1.66E-05	1.66E-07	--	--	5.30E-06	5.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Cadmium	1.47E+00	1.73E-06	1.18E-06	6.92E-05	4.71E-05	1.69E-04	1.15E-04	--	--	2.38E-07	1.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.45E-07	5.47E-08	8.15E-06	3.06E-06	4.56E-07	1.71E-07	--	--	7.79E-08	2.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.07E-08	5.14E-09	1.16E-06	2.88E-07	6.48E-08	1.61E-08	--	--	1.11E-08	2.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Cobalt	2.54E+00	8.80E-07	3.47E-07	2.20E-05	8.68E-06	1.10E-06	4.34E-07	--	--	2.00E-07	7.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06
Lead	1.09E+01	4.02E-05	3.69E-06	3.06E-04	2.81E-05	1.92E-04	1.76E-05	--	--	6.89E-07	6.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	6.28E-06	6.98E-06	4.85E-06	5.39E-06	1.09E-04	1.21E-04	--	--	1.69E-08	1.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	1.05E-07	1.64E-06	1.37E-06	2.14E-05	5.73E-05	8.95E-04	--	--	2.41E-10	3.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-04
Nickel	6.71E+00	1.89E-05	2.81E-06	3.55E-04	5.29E-05	2.05E-04	3.05E-05	--	--	2.98E-06	4.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-05
Selenium	1.00E+00	8.33E-09	8.33E-09	1.73E-06	1.73E-06	8.40E-08	8.40E-08	--	--	1.66E-08	1.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Silver	6.73E+00	9.55E-08	1.42E-08	1.47E-05	2.18E-06	2.00E-06	2.97E-07	--	--	1.16E-07	1.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Thallium	3.35E-01	9.16E-06	2.74E-05	1.42E-04	4.26E-04	9.39E-05	2.81E-04	--	--	1.33E-06	3.97E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
Tin	--	9.94E-06	--	8.40E-05	--	5.25E-05	--	--	--	4.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	9.49E-07	4.14E-06	4.54E-06	1.98E-05	4.08E-07	1.78E-06	--	--	1.53E-08	6.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Zinc	6.65E+01	4.13E-05	6.22E-07	1.44E-03	2.17E-05	1.92E-03	2.89E-05	--	--	6.85E-06	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.748 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.93E-10	--	--	--	1.05E-10	--	3.73E-12	--	1.99E-10	--	6.75E-10	--	--	--	7.22E-11	--	1.67E-10	--	--
Acenaphthylene	--	1.39E-10	--	--	--	2.46E-11	--	1.35E-12	--	2.08E-10	--	6.31E-10	--	--	--	6.69E-11	--	2.19E-10	--	--
Anthracene	--	5.85E-10	--	--	--	1.03E-10	--	2.62E-12	--	5.58E-11	--	9.07E-10	--	--	--	9.20E-11	--	1.86E-10	--	--
Fluoranthene	--	5.80E-09	--	--	--	1.02E-09	--	2.84E-11	--	6.70E-10	--	2.27E-08	--	--	--	2.21E-09	--	7.05E-09	--	--
Fluorene	--	5.90E-10	--	--	--	1.04E-10	--	4.31E-12	--	4.27E-10	--	2.27E-09	--	--	--	2.37E-10	--	7.11E-10	--	--
Phenanthrene	--	5.96E-09	--	--	--	1.05E-09	--	3.25E-11	--	1.50E-09	--	2.76E-08	--	--	--	2.80E-09	--	5.01E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.22E-10	--	--	--	2.82E-11	--	6.89E-12	--	1.85E-11	--	4.58E-09	--	--	--	4.19E-10	--	9.77E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.70E-10	--	--	--	2.50E-10	--	3.52E-11	--	2.72E-11	--	1.82E-08	--	--	--	8.11E-09	--	2.86E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.55E-09	--	--	--	6.80E-10	--	2.85E-09	--	1.07E-10	--	2.94E-08	--	--	--	1.26E-08	--	3.10E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.36E-10	--	--	--	5.58E-11	--	1.13E-11	--	3.98E-10	--	2.73E-08	--	--	--	2.56E-09	--	1.05E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.39E-10	--	--	--	3.85E-11	--	2.04E-11	--	2.84E-10	--	1.99E-08	--	--	--	1.81E-09	--	1.68E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	7.40E-10	--	--	--	6.48E-11	--	2.99E-12	--	2.41E-11	--	1.74E-08	--	--	--	1.53E-09	--	3.37E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	8.04E-09	--	--	--	3.52E-09	--	4.20E-09	--	1.06E-10	--	3.32E-07	--	--	--	1.41E-07	--	3.54E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.47E-10	--	--	--	5.67E-11	--	1.49E-11	--	8.33E-12	--	5.71E-09	--	--	--	5.04E-10	--	1.10E-09	--	--
Chrysene	--	1.19E-09	--	--	--	1.05E-10	--	7.10E-12	--	3.52E-11	--	9.75E-09	--	--	--	8.91E-10	--	1.86E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.01E-09	--	--	--	4.43E-10	--	4.06E-10	--	1.32E-10	--	1.78E-07	--	--	--	7.47E-08	--	6.99E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.56E-10	--	--	--	1.56E-10	--	3.37E-10	--	6.55E-12	--	8.10E-09	--	--	--	3.45E-09	--	2.18E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.71E-09	--	--	--	7.50E-10	--	2.73E-11	--	2.67E-11	--	5.68E-08	--	--	--	2.40E-08	--	1.12E-08	--	--
Perylene	--	3.35E-10	--	--	--	1.47E-10	--	2.30E-09	--	1.36E-11	--	7.53E-09	--	--	--	3.28E-09	--	2.54E-09	--	--
Pyrene	--	2.97E-08	--	--	--	2.61E-09	--	1.10E-10	--	8.73E-10	--	4.10E-08	--	--	--	4.02E-09	--	7.30E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.10E-11	4.36E-07	--	--	1.08E-10	7.70E-07	4.51E-11	3.22E-07	1.38E-13	9.87E-10	3.72E-10	2.65E-06	--	--	2.98E-10	2.13E-06	9.18E-09	6.56E-05	7.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.11E-07	6.16E-08	--	--	--	--	1.64E-08	9.09E-09	2.91E-10	1.62E-10	4.93E-07	2.74E-07	--	--	--	--	1.20E-04	6.66E-05	6.7E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	8.46E-11	--	--	--	3.80E-11	--	2.19E-09	--	1.16E-08	--	3.03E-09	--	--	--	3.35E-09	--	2.92E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.29E-12	--	--	--	2.78E-12	--	9.54E-11	--	3.05E-10	--	3.50E-10	--	--	--	3.71E-10	--	4.04E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.67E-10	--	--	--	1.17E-10	--	2.34E-10	--	3.23E-10	--	1.69E-09	--	--	--	1.67E-09	--	2.15E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.15E-09	--	--	--	3.63E-09	--	1.66E-09	--	9.17E-10	--	7.66E-08	--	--	--	7.33E-08	--	1.43E-06	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.15E-10	5.09E-11	--	--	1.00E-10	4.46E-11	2.03E-10	9.02E-11	3.21E-10	1.43E-10	1.78E-08	7.89E-09	--	--	1.68E-08	7.47E-09	6.75E-07	3.00E-07	3.2E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.95E-09	2.60E-10	--	--	1.64E-08	2.18E-09	4.46E-09	5.95E-10	1.80E-08	2.41E-09	7.38E-09	9.84E-10	--	--	7.11E-09	9.48E-10	2.13E-05	2.84E-06	2.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	9.23E-14	--	--	--	4.58E-14	--	2.01E-10	--	2.01E-09	--	2.11E-10	--	--	--	2.48E-10	--	1.33E-08	--	--
Chloroform	--	1.52E-13	--	--	--	1.22E-13	--	8.32E-11	--	2.48E-09	--	8.98E-11	--	--	--	1.13E-10	--	2.61E-09	--	--
Dichloromethane	--	2.72E-11	--	--	--	6.22E-11	--	8.79E-09	--	8.67E-07	--	5.99E-09	--	--	--	8.04E-09	--	1.82E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.02E-12	--	--	--	3.89E-12	--	5.28E-08	--	7.67E-07	--	6.06E-08	--	--	--	7.32E-08	--	2.55E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.39E-13	--	--	--	1.88E-13	--	4.63E-10	--	6.71E-09	--	6.26E-10	--	--	--	7.57E-10	--	2.23E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.29E-12	--	--	--	7.61E-13	--	1.73E-08	--	2.99E-07	--	2.61E-08	--	--	--	3.19E-08	--	7.39E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.88E-09	--	--	--	1.65E-09	--	2.09E-09	--	9.60E-10	--	1.22E-07	--	--	--	1.13E-07	--	3.35E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.83E-07	--	--	--	2.20E-07	--	1.79E-08	--	1.01E-07	--	7.85E-08	--	--	--	2.31E-08	--	4.24E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	3.80E-08	2.96E-09	--	--	2.86E-09	2.23E-10	3.64E-09	2.83E-10	1.55E-08	1.21E-09	7.77E-09	6.05E-10	--	--	2.09E-08	1.63E-09	1.63E-06	1.27E-07	1.3E-07
Barium	1.32E+02	1.35E-08	1.02E-10	--	--	7.04E-10	5.35E-12	1.82E-10	1.39E-12	7.80E-08	5.92E-10	5.53E-09	4.20E-11	--	--	1.97E-08	1.50E-10	1.64E-07	1.24E-09	2.1E-09
Beryllium	--	2.41E-07	--	--	--	6.24E-09	--	2.23E-09	--	5.21E-09	--	7.11E-08	--	--	--	2.45E-07	--	1.09E-06	--	--
Boron	1.00E+02	1.49E-06	1.49E-08	--	--	8.56E-07	8.56E-09	8.57E-07	8.57E-09	5.65E-06	5.65E-08	2.93E-07	2.93E-09	--	--	1.75E-06	1.75E-08	--	--	1.1E-07
Cadmium	1.47E+00	1.59E-06	1.08E-06	--	--	8.72E-06	5.93E-06	9.49E-09	6.46E-09	2.53E-07	1.72E-07	3.28E-07	2.23E-07	--	--	2.78E-06	1.89E-06	6.40E-04	4.35E-04	4.4E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-07	5.02E-08	--	--	2.35E-08	8.83E-09	4.94E-08	1.86E-08	8.31E-08	3.13E-08	2.73E-08	1.03E-08	--	--	3.06E-08	1.15E-08	3.49E-05	1.31E-05	1.3E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.90E-08	4.73E-09	--	--	3.34E-09	8.31E-10	7.02E-09	1.75E-09	1.18E-08	2.94E-09	3.88E-09	9.65E-10	--	--	--	--	9.18E-07	2.28E-07	2.4E-07
Cobalt	2.54E+00	8.09E-07	3.19E-07	--	--	5.67E-08	2.24E-08	5.18E-07	2.04E-07	2.14E-07	8.42E-08	1.66E-07	6.55E-08	--	--	1.04E-08	4.09E-09	4.49E-05	1.77E-05	1.8E-05
Lead	1.09E+01	3.69E-05	3.39E-06	--	--	9.89E-06	9.07E-07	1.33E-07	1.22E-08	7.35E-07	6.74E-08	1.14E-05	1.05E-06	--	--	7.18E-06	6.59E-07	1.62E-04	1.48E-05	2.1E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	5.77E-06	6.42E-06	--	--	5.62E-06	6.24E-06	1.34E-07	1.49E-07	1.81E-08	2.01E-08	1.58E-05	1.76E-05	--	--	5.07E-05	5.63E-05	2.73E-05	3.03E-05	1.2E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	9.67E-08	1.51E-06	--	--	2.95E-06	4.61E-05	1.28E-09	1.99E-08	2.57E-10	4.01E-09	8.17E-09	1.28E-07	--	--	9.49E-07	1.48E-05	8.88E-05	1.39E-03	1.5E-03
Nickel	6.71E+00	1.73E-05	2.58E-06	--	--	1.05E-05	1.57E-06	2.60E-06	3.87E-07	3.18E-06	4.74E-07	3.57E-06	5.32E-07	--	--	3.16E-06	4.71E-07	1.04E-03	1.55E-04	1.6E-04
Selenium	1.00E+00	7.65E-09	7.65E-09	--	--	4.33E-09	4.33E-09	4.15E-09	4.15E-09	1.77E-08	1.77E-08	1.53E-09	1.53E-09	--	--	2.50E-08	2.50E-08	6.33E-06	6.33E-06	6.4E-06
Silver	6.73E+00	8.77E-08	1.30E-08	--	--	1.03E-07	1.53E-08	4.72E-08	7.01E-09	1.24E-07	1.84E-08	1.78E-08	2.64E-09	--	--	--	--	2.30E-05	3.42E-06	3.5E-06
Thallium	2.86E-01	8.42E-06	2.94E-05	--	--	4.84E-06	1.69E-05	7.14E-06	2.50E-05	1.42E-06	4.96E-06	1.74E-06	6.08E-06	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Tin	--	9.13E-06	--	--	--	2.71E-06	--	9.52E-06	--	4.75E-07	--	2.05E-06	--	--	--	--	--	2.99E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	8.72E-07	4.01E-06	--	--	2.10E-08	9.68E-08	1.89E-08	8.71E-08	1.63E-08	7.48E-08	2.81E-07	1.29E-06	--	--	1.08E-07	4.97E-07	5.47E-06	2.51E-05	3.1E-05
Zinc	6.65E+01	3.80E-05	5.71E-07	--	--	9.91E-05	1.49E-06	1.49E-07	2.25E-09	7.30E-06	1.10E-07	7.82E-06	1.18E-07	--	--	9.50E-05	1.43E-06	1.43E-02	2.15E-04	2.2E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.749 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.71E-13	--	--	--	--	--	1.67E-13	--	6.77E-11	--	2.09E-10	--	--	--	1.08E-11	--	1.00E-10	--	--
Acenaphthylene	--	1.34E-13	--	--	--	--	--	6.08E-14	--	7.06E-11	--	1.95E-10	--	--	--	9.99E-12	--	1.32E-10	--	--
Anthracene	--	5.64E-13	--	--	--	--	--	1.18E-13	--	1.90E-11	--	2.81E-10	--	--	--	1.38E-11	--	1.12E-10	--	--
Fluoranthene	--	5.58E-12	--	--	--	--	--	1.27E-12	--	2.28E-10	--	7.04E-09	--	--	--	3.30E-10	--	4.25E-09	--	--
Fluorene	--	5.68E-13	--	--	--	--	--	1.93E-13	--	1.45E-10	--	7.04E-10	--	--	--	3.54E-11	--	4.28E-10	--	--
Phenanthrene	--	5.74E-12	--	--	--	--	--	1.46E-12	--	5.11E-10	--	8.54E-09	--	--	--	4.18E-10	--	3.01E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.10E-13	--	--	--	--	--	3.09E-13	--	6.29E-12	--	1.42E-09	--	--	--	6.26E-11	--	5.89E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.49E-13	--	--	--	--	--	1.58E-12	--	9.24E-12	--	5.64E-09	--	--	--	1.21E-09	--	1.72E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.49E-12	--	--	--	--	--	1.28E-10	--	3.63E-11	--	9.11E-09	--	--	--	1.88E-09	--	1.87E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.13E-13	--	--	--	--	--	5.05E-13	--	1.35E-10	--	8.45E-09	--	--	--	3.82E-10	--	6.34E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.23E-13	--	--	--	--	--	9.15E-13	--	9.65E-11	--	6.18E-09	--	--	--	2.71E-10	--	1.01E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	7.12E-13	--	--	--	--	--	1.34E-13	--	8.18E-12	--	5.40E-09	--	--	--	2.29E-10	--	2.03E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	7.74E-12	--	--	--	--	--	1.88E-10	--	3.62E-11	--	1.03E-07	--	--	--	2.11E-08	--	2.13E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.23E-13	--	--	--	--	--	6.69E-13	--	2.83E-12	--	1.77E-09	--	--	--	7.53E-11	--	6.65E-10	--	--
Chrysene	--	1.15E-12	--	--	--	--	--	3.18E-13	--	1.19E-11	--	3.02E-09	--	--	--	1.33E-10	--	1.12E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	9.75E-13	--	--	--	--	--	1.82E-11	--	4.50E-11	--	5.52E-08	--	--	--	1.12E-08	--	4.21E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.42E-13	--	--	--	--	--	1.51E-11	--	2.23E-12	--	2.51E-09	--	--	--	5.16E-10	--	1.31E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.65E-12	--	--	--	--	--	1.23E-12	--	9.08E-12	--	1.76E-08	--	--	--	3.59E-09	--	6.74E-09	--	--
Perylene	--	3.22E-13	--	--	--	--	--	1.03E-10	--	4.61E-12	--	2.33E-09	--	--	--	4.90E-10	--	1.53E-09	--	--
Pyrene	--	2.86E-11	--	--	--	--	--	4.91E-12	--	2.96E-10	--	1.27E-08	--	--	--	6.01E-10	--	4.39E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	5.87E-14	5.13E-10	--	--	--	--	2.02E-12	1.76E-08	4.70E-14	4.10E-10	1.15E-10	1.00E-06	--	--	4.45E-11	3.89E-07	5.53E-09	4.83E-05	5.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	1.07E-10	7.25E-11	--	--	--	--	7.33E-10	4.98E-10	9.88E-11	6.70E-11	1.53E-07	1.04E-07	--	--	--	--	7.22E-05	4.90E-05	4.9E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	8.14E-14	--	--	--	--	--	9.84E-11	--	3.93E-09	--	9.37E-10	--	--	--	5.01E-10	--	1.76E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.05E-15	--	--	--	--	--	4.28E-12	--	1.04E-10	--	1.08E-10	--	--	--	5.55E-11	--	2.44E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.57E-13	--	--	--	--	--	1.05E-11	--	1.10E-10	--	5.24E-10	--	--	--	2.50E-10	--	1.29E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.99E-12	--	--	--	--	--	7.47E-11	--	3.11E-10	--	2.37E-08	--	--	--	1.10E-08	--	8.59E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	1.10E-13	9.63E-14	--	--	--	--	9.10E-12	7.94E-12	1.09E-10	9.52E-11	5.50E-09	4.80E-09	--	--	2.51E-09	2.19E-09	4.06E-07	3.55E-07	3.6E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	1.88E-12	2.72E-13	--	--	--	--	2.00E-10	2.90E-11	6.13E-09	8.88E-10	2.29E-09	3.31E-10	--	--	1.06E-09	1.54E-10	1.28E-05	1.86E-06	1.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	8.88E-17	--	--	--	--	--	9.03E-12	--	6.82E-10	--	6.53E-11	--	--	--	3.71E-11	--	8.02E-09	--	--
Chloroform	--	1.46E-16	--	--	--	--	--	3.73E-12	--	8.41E-10	--	2.78E-11	--	--	--	1.70E-11	--	1.57E-09	--	--
Dichloromethane	--	2.62E-14	--	--	--	--	--	3.94E-10	--	2.94E-07	--	1.85E-09	--	--	--	1.20E-09	--	1.10E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.76E-15	--	--	--	--	--	2.37E-09	--	2.61E-07	--	1.88E-08	--	--	--	1.09E-08	--	1.54E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.27E-16	--	--	--	--	--	2.07E-11	--	2.28E-09	--	1.94E-10	--	--	--	1.13E-10	--	1.35E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.24E-15	--	--	--	--	--	7.76E-10	--	1.02E-07	--	8.07E-09	--	--	--	4.76E-09	--	4.45E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.81E-12	--	--	--	--	--	9.37E-11	--	3.26E-10	--	3.78E-08	--	--	--	1.69E-08	--	2.02E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.68E-10	--	--	--	--	--	8.01E-10	--	3.43E-08	--	2.43E-08	--	--	--	3.46E-09	--	2.56E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	3.66E-11	3.48E-12	--	--	--	--	1.63E-10	1.55E-11	5.27E-09	5.02E-10	2.41E-09	2.29E-10	--	--	3.13E-09	2.98E-10	9.81E-07	9.34E-08	9.4E-08
Barium	6.71E+01	1.30E-11	1.93E-13	--	--	--	--	8.18E-12	1.22E-13	2.65E-08	3.95E-10	1.71E-09	2.55E-11	--	--	2.94E-09	4.39E-11	9.87E-08	1.47E-09	1.9E-09
Beryllium	--	2.32E-10	--	--	--	--	--	9.98E-11	--	1.77E-09	--	2.20E-08	--	--	--	3.66E-08	--	6.59E-07	--	--
Boron	8.18E+01	1.43E-09	1.75E-11	--	--	--	--	3.84E-08	4.69E-10	1.92E-06	2.35E-08	9.07E-08	1.11E-09	--	--	2.61E-07	3.19E-09	--	--	2.8E-08
Cadmium	1.47E+00	1.53E-09	1.04E-09	--	--	--	--	4.26E-10	2.90E-10	8.61E-08	5.86E-08	1.02E-07	6.92E-08	--	--	4.16E-07	2.83E-07	3.85E-04	2.62E-04	2.6E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.29E-10	4.84E-11	--	--	--	--	2.21E-09	8.32E-10	2.82E-08	1.06E-08	8.45E-09	3.18E-09	--	--	4.57E-09	1.72E-09	2.10E-05	7.91E-06	7.9E-06
Chromium VI	3.70E+00	1.83E-11	4.95E-12	--	--	--	--	3.15E-10	8.51E-11	4.02E-09	1.09E-09	1.20E-09	3.25E-10	--	--	--	--	5.52E-07	1.49E-07	1.5E-07
Cobalt	2.54E+00	7.79E-10	3.07E-10	--	--	--	--	2.32E-08	9.15E-09	7.26E-08	2.86E-08	5.14E-08	2.03E-08	--	--	1.55E-09	6.12E-10	2.70E-05	1.07E-05	1.1E-05
Lead	1.09E+01	3.56E-08	3.26E-09	--	--	--	--	5.96E-09	5.47E-10	2.50E-07	2.29E-08	3.54E-06	3.25E-07	--	--	1.07E-06	9.85E-08	9.73E-05	8.93E-06	9.4E-06
Mercury - Inorganic	4.58E-01	5.56E-09	1.21E-08	--	--	--	--	6.02E-09	1.31E-08	6.14E-09	1.34E-08	4.90E-06	1.07E-05	--	--	7.57E-06	1.65E-05	1.64E-05	3.58E-05	6.3E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	9.31E-11	1.78E-09	--	--	--	--	5.72E-11	1.09E-09	8.72E-11	1.66E-09	2.53E-09	4.83E-08	--	--	1.42E-07	2.71E-06	5.35E-05	1.02E-03	1.0E-03
Nickel	6.71E+00	1.67E-08	2.49E-09	--	--	--	--	1.16E-07	1.74E-08	1.08E-06	1.61E-07	1.11E-06	1.65E-07	--	--	4.73E-07	7.05E-08	6.28E-04	9.36E-05	9.4E-05
Selenium	8.18E-01	7.37E-12	9.00E-12	--	--	--	--	1.86E-10	2.27E-10	6.03E-09	7.36E-09	4.74E-10	5.80E-10	--	--	3.73E-09	4.56E-09	3.81E-06	4.66E-06	4.7E-06
Silver	4.97E+00	8.45E-11	1.70E-11	--	--	--	--	2.12E-09	4.26E-10	4.21E-08	8.46E-09	5.50E-09	1.11E-09	--	--	--	--	1.39E-05	2.79E-06	2.8E-06
Thallium	1.46E-01	8.11E-09	5.57E-08	--	--	--	--	3.20E-07	2.20E-06	4.81E-07	3.31E-06	5.38E-07	3.70E-06	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Tin	--	8.79E-09	--	--	--	--	--	4.27E-07	--	1.61E-07	--	6.36E-07	--	--	--	--	--	1.80E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	8.40E-10	7.59E-09	--	--	--	--	8.49E-10	7.67E-09	5.53E-09	4.99E-08	8.70E-08	7.86E-07	--	--	1.62E-08	1.46E-07	3.29E-06	2.97E-05	3.1E-05
Zinc	6.65E+01	3.66E-08	5.50E-10	--	--	--	--	6.70E-09	1.01E-10	2.48E-06	3.73E-08	2.42E-06	3.64E-08	--	--	1.42E-05	2.14E-07	8.60E-03	1.29E-04	1.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.750 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.02E-11	--	1.52E-09	--	--	--	--	--	9.02E-11	--	3.13E-09	--	3.24E-10	--	4.75E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	9.42E-12	--	3.25E-10	--	--	--	--	--	9.41E-11	--	2.92E-09	--	3.03E-10	--	4.39E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	3.97E-11	--	7.04E-10	--	--	--	--	--	2.53E-11	--	4.20E-09	--	4.36E-10	--	6.05E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.93E-10	--	6.58E-09	--	--	--	--	--	3.03E-10	--	1.05E-07	--	1.09E-08	--	1.45E-08	--	--	--	--
Fluorene	--	4.00E-11	--	1.08E-09	--	--	--	--	--	1.93E-10	--	1.05E-08	--	1.09E-09	--	1.56E-09	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.04E-10	--	8.20E-09	--	--	--	--	--	6.81E-10	--	1.28E-07	--	1.32E-08	--	1.84E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.18E-11	--	2.62E-09	--	--	--	--	--	8.39E-12	--	2.12E-08	--	2.20E-09	--	2.75E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.86E-11	--	1.50E-08	--	--	--	--	--	1.23E-11	--	8.44E-08	--	9.04E-09	--	5.33E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.05E-10	--	1.46E-06	--	--	--	--	--	4.84E-11	--	1.36E-07	--	--	--	8.28E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.31E-11	--	3.36E-09	--	--	--	--	--	1.80E-10	--	1.26E-07	--	--	--	1.68E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.98E-11	--	7.61E-09	--	--	--	--	--	1.29E-10	--	9.23E-08	--	--	--	1.19E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.01E-11	--	8.51E-10	--	--	--	--	--	1.09E-11	--	8.07E-08	--	8.37E-09	--	1.01E-08	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.45E-10	--	2.21E-06	--	--	--	--	--	4.82E-11	--	1.54E-06	--	1.59E-07	--	9.28E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.39E-11	--	6.31E-09	--	--	--	--	--	3.77E-12	--	2.64E-08	--	2.74E-09	--	3.31E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	8.10E-11	--	2.13E-09	--	--	--	--	--	1.59E-11	--	4.51E-08	--	4.68E-09	--	5.86E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	6.86E-11	--	2.39E-07	--	--	--	--	--	5.99E-11	--	8.26E-07	--	8.57E-08	--	4.91E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.41E-11	--	1.78E-07	--	--	--	--	--	2.96E-12	--	3.75E-08	--	3.89E-09	--	2.27E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.16E-10	--	1.44E-08	--	--	--	--	--	1.21E-11	--	2.63E-07	--	2.73E-08	--	1.58E-07	--	--	--	--
Perylene	--	2.27E-11	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	6.14E-12	--	3.49E-08	--	3.74E-09	--	2.15E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	2.01E-09	--	2.41E-08	--	--	--	--	--	3.95E-10	--	1.90E-07	--	1.97E-08	--	2.64E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	4.14E-12	3.07E-08	2.46E-10	1.82E-06	--	--	--	--	6.26E-14	4.64E-10	1.72E-09	1.28E-05	2.56E-10	1.90E-06	1.96E-09	1.45E-05	--	--	3.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	7.51E-09	4.33E-09	1.90E-08	1.09E-08	--	--	--	--	1.32E-10	7.59E-11	2.28E-06	1.32E-06	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.73E-12	--	4.51E-10	--	--	--	--	--	5.23E-09	--	1.40E-08	--	2.60E-08	--	2.20E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.26E-13	--	1.72E-11	--	--	--	--	--	1.38E-10	--	1.62E-09	--	1.64E-10	--	2.44E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.81E-11	--	2.17E-10	--	--	--	--	--	1.46E-10	--	7.84E-09	--	8.62E-10	--	1.10E-08	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.81E-10	--	2.24E-09	--	--	--	--	--	4.15E-10	--	3.55E-07	--	3.90E-08	--	4.82E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	7.76E-12	5.75E-12	1.27E-10	9.45E-11	--	--	--	--	1.45E-10	1.08E-10	8.22E-08	6.09E-08	9.04E-09	6.70E-09	1.10E-07	8.19E-08	--	--	1.5E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.32E-10	1.76E-11	1.10E-05	1.46E-06	--	--	--	--	8.17E-09	1.09E-09	3.42E-08	4.56E-09	4.13E-09	5.51E-10	4.67E-08	6.23E-09	--	--	1.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.25E-15	--	1.08E-12	--	--	--	--	--	9.08E-10	--	9.76E-10	--	4.74E-09	--	1.63E-09	--	--	--	--
Chloroform	--	1.03E-14	--	4.93E-12	--	--	--	--	--	1.12E-09	--	4.16E-10	--	4.51E-09	--	7.46E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.85E-12	--	2.21E-09	--	--	--	--	--	3.92E-07	--	2.77E-08	--	4.11E-07	--	5.29E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.76E-13	--	1.19E-10	--	--	--	--	--	3.47E-07	--	2.80E-07	--	1.90E-06	--	4.81E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.30E-14	--	5.75E-12	--	--	--	--	--	3.04E-09	--	2.90E-09	--	1.97E-08	--	4.98E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	8.72E-14	--	2.51E-11	--	--	--	--	--	1.36E-07	--	1.21E-07	--	9.26E-07	--	2.09E-07	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.27E-10	--	5.35E-09	--	--	--	--	--	4.35E-10	--	5.66E-07	--	7.51E-08	--	7.45E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.59E-08	--	2.43E-06	--	--	--	--	--	4.57E-08	--	3.64E-07	--	1.15E-08	--	1.52E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	2.57E-09	2.08E-10	2.49E-07	2.02E-08	--	--	--	--	7.02E-09	5.68E-10	3.60E-08	2.91E-09	1.08E-09	8.75E-11	1.38E-07	1.11E-08	--	--	3.5E-08
Barium	7.90E+01	9.13E-10	1.16E-11	1.65E-07	2.09E-09	--	--	--	--	3.53E-08	4.47E-10	2.56E-08	3.24E-10	3.20E-09	4.05E-11	1.29E-07	1.64E-09	--	--	4.6E-09
Beryllium	--	1.63E-08	--	2.13E-07	--	--	--	--	--	2.36E-09	--	3.30E-07	--	1.86E-07	--	1.61E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	1.01E-07	1.05E-09	1.55E-04	1.61E-06	--	--	--	--	2.56E-06	2.66E-08	1.36E-06	1.41E-08	1.52E-07	1.57E-09	1.15E-05	1.19E-07	--	--	1.8E-06
Cadmium	1.47E+00	1.08E-07	7.33E-08	1.07E-05	7.29E-06	--	--	--	--	1.15E-07	7.80E-08	1.52E-06	1.03E-06	1.04E-06	7.05E-07	1.83E-05	1.24E-05	--	--	2.2E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	9.06E-09	3.40E-09	1.26E-06	4.74E-07	--	--	--	--	3.76E-08	1.41E-08	1.26E-07	4.75E-08	4.15E-09	1.56E-09	2.01E-07	7.56E-08	--	--	6.2E-07
Chromium VI	4.02E+00	1.29E-09	3.20E-10	1.79E-07	4.46E-08	--	--	--	--	5.35E-09	1.33E-09	1.80E-08	4.47E-09	5.90E-10	1.47E-10	--	--	--	--	5.1E-08
Cobalt	2.54E+00	5.48E-08	2.16E-08	3.41E-06	1.34E-06	--	--	--	--	9.67E-08	3.81E-08	7.69E-07	3.03E-07	4.62E-09	1.82E-09	6.83E-08	2.69E-08	--	--	1.7E-06
Lead	1.09E+01	2.50E-06	2.30E-07	4.74E-05	4.35E-06	--	--	--	--	3.33E-07	3.05E-08	5.29E-05	4.86E-06	3.64E-06	3.34E-07	4.72E-05	4.33E-06	--	--	1.4E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	3.91E-07	7.25E-07	7.51E-07	1.39E-06	--	--	--	--	8.18E-09	1.52E-08	7.33E-05	1.36E-04	8.02E-05	1.49E-04	3.33E-04	6.17E-04	--	--	9.0E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	6.55E-09	1.06E-07	2.12E-07	3.44E-06	--	--	--	--	1.16E-10	1.88E-09	3.78E-08	6.13E-07	4.15E-09	6.73E-08	6.24E-06	1.01E-04	--	--	1.1E-04
Nickel	6.71E+00	1.18E-06	1.75E-07	5.49E-05	8.19E-06	--	--	--	--	1.44E-06	2.15E-07	1.65E-05	2.47E-06	8.03E-07	1.20E-07	2.08E-05	3.10E-06	--	--	1.4E-05
Selenium	9.64E-01	5.19E-10	5.38E-10	2.68E-07	2.78E-07	--	--	--	--	8.03E-09	8.33E-09	7.09E-09	7.36E-09	2.89E-09	2.99E-09	1.64E-07	1.70E-07	--	--	4.7E-07
Silver	5.85E+00	5.95E-09	1.02E-09	2.28E-06	3.89E-07	--	--	--	--	5.61E-08	9.58E-09	8.22E-08	1.41E-08	2.28E-09	3.89E-10	--	--	--	--	4.1E-07
Thallium	1.71E-01	5.71E-07	3.33E-06	2.21E-05	1.29E-04	--	--	--	--	6.41E-07	3.74E-06	8.05E-06	4.69E-05	1.59E-08	9.29E-08	--	--	--	--	1.8E-04
Tin	--	6.19E-07	--	1.30E-05	--	--	--	--	--	2.15E-07	--	9.51E-06	--	1.58E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	5.91E-08	4.53E-07	7.03E-07	5.39E-06	--	--	--	--	7.36E-09	5.65E-08	1.30E-06	9.98E-06	5.06E-09	3.88E-08	7.10E-07	5.45E-06	--	--	2.1E-05
Zinc	6.65E+01	2.57E-06	3.87E-08	2.23E-04	3.35E-06	--	--	--	--	3.31E-06	4.97E-08	3.62E-05	5.45E-07	1.98E-05	2.98E-07	6.25E-04	9.39E-06	--	--	1.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.751 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	6.39E-11	--	--	--	--	--	1.61E-11	--	8.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.50E-11	--	--	--	--	--	5.85E-12	--	8.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	6.30E-11	--	--	--	--	--	1.13E-11	--	2.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	6.24E-10	--	--	--	--	--	1.23E-10	--	2.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	6.35E-11	--	--	--	--	--	1.86E-11	--	1.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.42E-10	--	--	--	--	--	1.40E-10	--	6.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.46E-11	--	--	--	--	--	2.98E-11	--	7.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	6.13E-11	--	--	--	--	--	1.52E-10	--	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.67E-10	--	--	--	--	--	1.23E-08	--	4.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.85E-11	--	--	--	--	--	4.87E-11	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.73E-11	--	--	--	--	--	8.81E-11	--	1.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	7.96E-11	--	--	--	--	--	1.29E-11	--	9.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	8.66E-10	--	--	--	--	--	1.81E-08	--	4.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.96E-11	--	--	--	--	--	6.44E-11	--	3.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.29E-10	--	--	--	--	--	3.07E-11	--	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	1.75E-09	--	5.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.83E-11	--	--	--	--	--	1.46E-09	--	2.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.84E-10	--	--	--	--	--	1.18E-10	--	1.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.60E-11	--	--	--	--	--	9.92E-09	--	5.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.20E-09	--	--	--	--	--	4.73E-10	--	3.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	6.57E-12	4.80E-08	--	--	--	--	1.95E-10	1.42E-06	5.66E-14	4.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	1.19E-08	6.79E-09	--	--	--	--	7.06E-08	4.02E-08	1.19E-10	6.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	9.10E-12	--	--	--	--	--	9.48E-09	--	4.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.77E-13	--	--	--	--	--	4.12E-10	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.87E-11	--	--	--	--	--	1.01E-09	--	1.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.46E-10	--	--	--	--	--	7.19E-09	--	3.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	1.23E-11	9.02E-12	--	--	--	--	8.76E-10	6.41E-10	1.31E-10	9.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.10E-10	2.80E-11	--	--	--	--	1.93E-08	2.57E-09	7.38E-09	9.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	9.93E-15	--	--	--	--	--	8.70E-10	--	8.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.64E-14	--	--	--	--	--	3.59E-10	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.93E-12	--	--	--	--	--	3.79E-08	--	3.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-13	--	--	--	--	--	2.28E-07	--	3.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.65E-14	--	--	--	--	--	2.00E-09	--	2.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.39E-13	--	--	--	--	--	7.47E-08	--	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.02E-10	--	--	--	--	--	9.02E-09	--	3.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.12E-08	--	--	--	--	--	7.71E-08	--	4.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.09E-09	3.26E-10	--	--	--	--	1.57E-08	1.25E-09	6.35E-09	5.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Barium	8.01E+01	1.45E-09	1.81E-11	--	--	--	--	7.88E-10	9.84E-12	3.19E-08	3.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Beryllium	--	2.60E-08	--	--	--	--	--	9.61E-09	--	2.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.60E-07	1.64E-09	--	--	--	--	3.70E-06	3.79E-08	2.31E-06	2.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-08
Cadmium	1.47E+00	1.71E-07	1.16E-07	--	--	--	--	4.10E-08	2.79E-08	1.04E-07	7.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	1.44E-08	5.41E-09	--	--	--	--	2.13E-07	8.01E-08	3.40E-08	1.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-08
Chromium VI	4.02E+00	2.05E-09	5.09E-10	--	--	--	--	3.03E-08	7.54E-09	4.84E-09	1.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-09
Cobalt	2.54E+00	8.71E-08	3.43E-08	--	--	--	--	2.24E-06	8.81E-07	8.74E-08	3.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-07
Lead	1.09E+01	3.98E-06	3.65E-07	--	--	--	--	5.74E-07	5.26E-08	3.01E-07	2.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	6.22E-07	1.14E-06	--	--	--	--	5.80E-07	1.06E-06	7.39E-09	1.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.04E-08	1.67E-07	--	--	--	--	5.51E-09	8.81E-08	1.05E-10	1.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Nickel	6.71E+00	1.87E-06	2.78E-07	--	--	--	--	1.12E-05	1.67E-06	1.30E-06	1.94E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Selenium	9.76E-01	8.24E-10	8.43E-10	--	--	--	--	1.79E-08	1.83E-08	7.26E-09	7.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Silver	5.93E+00	9.45E-09	1.59E-09	--	--	--	--	2.04E-07	3.43E-08	5.07E-08	8.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Thallium	1.74E-01	9.07E-07	5.22E-06	--	--	--	--	3.08E-05	1.77E-04	5.80E-07	3.34E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Tin	--	9.83E-07	--	--	--	--	--	4.11E-05	--	1.94E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	9.39E-08	7.11E-07	--	--	--	--	8.17E-08	6.19E-07	6.66E-09	5.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Zinc	6.65E+01	4.09E-06	6.15E-08	--	--	--	--	6.45E-07	9.70E-09	2.99E-06	4.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.752 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	7.08E-10	--	4.56E-09	--	1.15E-10	--	--	--	5.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.66E-10	--	9.74E-10	--	2.69E-11	--	--	--	5.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	6.98E-10	--	2.11E-09	--	1.13E-10	--	--	--	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	6.91E-09	--	1.97E-08	--	1.11E-09	--	--	--	1.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	7.04E-10	--	3.24E-09	--	1.14E-10	--	--	--	1.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	7.11E-09	--	2.46E-08	--	1.15E-09	--	--	--	4.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.84E-10	--	7.85E-09	--	3.09E-11	--	--	--	5.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	6.79E-10	--	4.51E-08	--	2.73E-10	--	--	--	7.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.85E-09	--	4.37E-06	--	7.44E-10	--	--	--	2.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.59E-10	--	1.01E-08	--	6.11E-11	--	--	--	1.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.24E-10	--	2.28E-08	--	4.22E-11	--	--	--	7.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	8.82E-10	--	2.55E-09	--	7.10E-11	--	--	--	6.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	9.59E-09	--	6.63E-06	--	3.86E-09	--	--	--	2.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	7.72E-10	--	1.89E-08	--	6.21E-11	--	--	--	2.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.42E-09	--	6.39E-09	--	1.15E-10	--	--	--	9.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.21E-09	--	7.18E-07	--	4.86E-10	--	--	--	3.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.24E-10	--	5.33E-07	--	1.71E-10	--	--	--	1.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.04E-09	--	4.33E-08	--	8.21E-10	--	--	--	7.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.99E-10	--	3.26E-06	--	1.61E-10	--	--	--	3.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.54E-08	--	7.22E-08	--	2.85E-09	--	--	--	2.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	7.28E-11	7.44E-07	7.38E-10	7.54E-06	1.18E-10	1.21E-06	--	--	3.80E-14	3.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	1.32E-07	1.05E-07	5.69E-08	4.53E-08	--	--	--	--	8.00E-11	6.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.01E-10	--	1.35E-09	--	4.16E-11	--	--	--	3.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	7.50E-12	--	5.16E-11	--	3.04E-12	--	--	--	8.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.18E-10	--	6.51E-10	--	1.28E-10	--	--	--	8.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.94E-09	--	6.71E-09	--	3.98E-09	--	--	--	2.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	1.37E-10	1.40E-10	3.82E-10	3.91E-10	1.10E-10	1.12E-10	--	--	8.83E-11	9.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	2.32E-09	3.94E-10	3.30E-05	5.59E-06	1.79E-08	3.05E-09	--	--	4.96E-09	8.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.10E-13	--	3.24E-12	--	5.02E-14	--	--	--	5.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.81E-13	--	1.48E-11	--	1.34E-13	--	--	--	6.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	3.25E-11	--	6.64E-09	--	6.81E-11	--	--	--	2.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	8.37E-12	--	3.57E-10	--	4.26E-12	--	--	--	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.05E-13	--	1.72E-11	--	2.06E-13	--	--	--	1.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.54E-12	--	7.52E-11	--	8.34E-13	--	--	--	8.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.24E-09	--	1.60E-08	--	1.80E-09	--	--	--	2.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.56E-07	--	7.27E-06	--	2.41E-07	--	--	--	2.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	4.53E-08	5.05E-09	7.48E-07	8.34E-08	3.13E-09	3.49E-10	--	--	4.27E-09	4.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-08
Barium	5.73E+01	1.61E-08	2.80E-10	4.95E-07	8.65E-09	7.71E-10	1.35E-11	--	--	2.15E-08	3.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-09
Beryllium	--	2.88E-07	--	6.40E-07	--	6.83E-09	--	--	--	1.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.78E-06	2.54E-08	4.66E-04	6.67E-06	9.37E-07	1.34E-08	--	--	1.55E-06	2.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-06
Cadmium	1.47E+00	1.89E-06	1.29E-06	3.21E-05	2.19E-05	9.55E-06	6.49E-06	--	--	6.97E-08	4.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.59E-07	5.99E-08	3.78E-06	1.42E-06	2.57E-08	9.67E-09	--	--	2.29E-08	8.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chromium VI	3.16E+00	2.27E-08	7.18E-09	5.38E-07	1.70E-07	3.66E-09	1.16E-09	--	--	3.25E-09	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Cobalt	2.54E+00	9.65E-07	3.80E-07	1.02E-05	4.03E-06	6.21E-08	2.45E-08	--	--	5.88E-08	2.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Lead	1.09E+01	4.41E-05	4.04E-06	1.42E-04	1.30E-05	1.08E-05	9.94E-07	--	--	2.02E-07	1.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	6.89E-06	1.76E-05	2.25E-06	5.76E-06	6.15E-06	1.57E-05	--	--	4.97E-09	1.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	1.15E-07	2.58E-06	6.35E-07	1.42E-05	3.23E-06	7.23E-05	--	--	7.06E-11	1.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-05
Nickel	6.71E+00	2.07E-05	3.08E-06	1.65E-04	2.46E-05	1.16E-05	1.72E-06	--	--	8.75E-07	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Selenium	6.99E-01	9.12E-09	1.31E-08	8.04E-07	1.15E-06	4.74E-09	6.79E-09	--	--	4.88E-09	6.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Silver	4.24E+00	1.05E-07	2.47E-08	6.83E-06	1.61E-06	1.13E-07	2.66E-08	--	--	3.41E-08	8.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Thallium	1.24E-01	1.00E-05	8.08E-05	6.62E-05	5.32E-04	5.30E-06	4.26E-05	--	--	3.90E-07	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-04
Tin	--	1.09E-05	--	3.90E-05	--	2.96E-06	--	--	--	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.04E-06	1.10E-05	2.11E-06	2.23E-05	2.31E-08	2.44E-07	--	--	4.47E-09	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Zinc	6.65E+01	4.53E-05	6.81E-07	6.69E-04	1.01E-05	1.09E-04	1.63E-06	--	--	2.01E-06	3.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.753 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	1E-08
Acenaphthylene	--	3E-09
Anthracene	8.5E-09	8.5E-09
Fluoranthene	8.5E-08	8.5E-08
Fluorene	--	1.2E-08
Phenanthrene	8.7E-08	8.7E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	4.7E-09	4.7E-09
Benzo(a)pyrene	8.3E-09	8.3E-09
Benzo(e)pyrene	--	5.0E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.1E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.4E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.4E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.2E-07	1.2E-07
Benzo(k)fluoranthene	9.4E-09	9.4E-09
Chrysene	1.7E-08	1.7E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2.5E-08	2.5E-08
Perylene	--	1.1E-08
Pyrene	--	9.6E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	1E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.6E-06	3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.6E-09	1.6E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.2E-10	1.2E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.6E-08
Pentachlorobenzene	--	1.2E-07
Hexachlorobenzene	2.2E-09	2.2E-09
Pentachlorophenol	2.3E-07	2.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	5.4E-12	5.4E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	1.6E-05	1.6E-05
Arsenic	1.6E-06	1.6E-06
Barium	3.0E-07	3.0E-07
Beryllium	5.1E-05	5.1E-05
Boron	4.2E-05	4.2E-05
Cadmium	1.1E-04	1.1E-04
Chromium (Total)	1.5E-07	1.5E-07
Chromium VI	2.0E-06	2.0E-06
Cobalt	1.7E-05	1.7E-05
Lead	2.6E-04	1.8E-05
Mercury - Inorganic	1.8E-04	1.8E-04
Methyl Mercury	8.1E-06	8.1E-06
Nickel	9.7E-05	9.7E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	6.4E-07	6.4E-07
Silver	3.7E-06	3.7E-06
Thallium	7.1E-03	--
Tin	1.5E-04	3.8E-06
Vanadium	3.7E-06	3.7E-06
Zinc	5.3E-05	5.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.754 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	3.4E-09	1.4E-09
Acenaphthylene	4.8E-09	1.4E-09
Anthracene	1.3E-04	4.5E-07
Fluoranthene	1.4E-03	2.9E-06
Fluorene	3.7E-06	1.2E-06
Phenanthrene	8.1E-05	4.6E-06
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	4.6E-05	1.7E-06
Benzo(a)pyrene	3.4E-08	7.2E-06
Benzo(e)pyrene	2.9E-07	3.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.0E-07	2.9E-08
Benzo(b)fluorene	1.6E-07	2.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	4.5E-08	2.5E-08
Benzo(g,h,i)perylene	2.1E-02	4.4E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.2E-04	4.1E-06
Chrysene	8.7E-04	4.1E-06
Dibenz(a,c)anthracene	8.0E-07	2.3E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.0E-05	2.5E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-07	5.9E-05
Perylene	2.9E-08	9.3E-09
Pyrene	9.7E-08	9.7E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.1E-04	6.9E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.6E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.2E-05	8.3E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	6.9E-09	7.6E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	8.6E-06	4.3E-09
Pentachlorobenzene	1.8E-07	1.0E-07
Hexachlorobenzene	1.3E-04	2.1E-08
Pentachlorophenol	1.4E-04	1.5E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	4.1E-09	6.2E-10
Chloroform	1.1E-09	3.6E-10
Dichloromethane	1.2E-07	3.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.2E-07	2.1E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	1.9E-06	2.2E-09
Other Organics		
Bromoform	1.4E-05	4.9E-08
O-Terphenyl	3.3E-07	1.3E-07
Inorganics		
Antimony	2.9E-05	6.2E-09
Arsenic	1.8E-05	4.4E-07
Barium	2.1E-06	7.6E-09
Beryllium	2.3E-06	3.7E-06
Boron	1.6E-04	--
Cadmium	2.9E-03	1.8E-04
Chromium (Total)	5.4E-05	3.5E-07
Chromium VI	6.9E-05	3.3E-10
Cobalt	1.4E-03	1.2E-07
Lead	7.1E-04	1.0E-04
Mercury - Inorganic	1.7E-04	8.4E-03
Methyl Mercury	2.4E-05	2.7E-06
Nickel	7.4E-04	7.5E-05
Phosphorus	3.3E-04	5.8E-08
Selenium	1.0E-06	3.5E-08
Silver	7.2E-03	--
Thallium	2.7E-02	2.9E-04
Tin	1.5E-05	4.5E-08
Vanadium	1.3E-05	7.9E-07
Zinc	2.1E-03	2.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.755 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.13E-09	6.63E-12	1.50E-08	8.82E-11	--	--	--	--	4.10E-11	2.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.64E-10	1.55E-12	3.09E-09	1.82E-11	--	--	--	--	4.52E-11	2.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Anthracene	1.70E+02	1.11E-09	6.54E-12	6.78E-09	3.99E-11	--	--	--	--	1.05E-11	6.17E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.10E-08	6.48E-11	4.23E-08	2.49E-10	--	--	--	--	1.10E-10	6.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Fluorene	1.70E+02	1.12E-09	6.60E-12	1.01E-08	5.95E-11	--	--	--	--	7.33E-11	4.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.13E-08	6.67E-11	7.08E-08	4.16E-10	--	--	--	--	2.42E-10	1.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.0E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.11E-10	3.39E-11	1.30E-08	7.23E-10	--	--	--	--	3.71E-12	2.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.08E-09	6.01E-11	5.02E-08	2.79E-09	--	--	--	--	6.85E-12	3.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.95E-09	1.64E-10	2.29E-06	1.27E-07	--	--	--	--	2.24E-11	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.21E-09	6.72E-11	9.46E-09	5.26E-10	--	--	--	--	6.78E-11	3.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.35E-10	4.64E-11	1.44E-08	7.97E-10	--	--	--	--	4.70E-11	2.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.40E-09	7.80E-11	3.54E-09	1.97E-10	--	--	--	--	6.99E-12	3.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.53E-08	8.48E-10	3.48E-06	1.93E-07	--	--	--	--	4.19E-11	2.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.23E-09	6.81E-11	1.85E-08	1.03E-09	--	--	--	--	2.49E-12	1.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chrysene	1.80E+01	2.27E-09	1.26E-10	1.60E-08	8.86E-10	--	--	--	--	8.66E-12	4.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.92E-09	1.07E-10	6.47E-07	3.59E-08	--	--	--	--	3.91E-11	2.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.75E-10	3.75E-11	2.92E-07	1.62E-08	--	--	--	--	2.08E-12	1.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.25E-09	1.80E-10	1.04E-07	5.76E-09	--	--	--	--	9.67E-12	5.37E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-09
Perylene	1.80E+01	6.36E-10	3.53E-11	1.70E-06	9.47E-08	--	--	--	--	3.39E-12	1.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-08
Pyrene	1.80E+01	5.63E-08	3.13E-09	2.07E-07	1.15E-08	--	--	--	--	1.74E-10	9.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.0E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.66E-10	2.26E-05	6.51E-10	8.86E-05	--	--	--	--	1.10E-13	1.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	2.10E-07	9.37E-07	1.03E-07	4.62E-07	--	--	--	--	1.55E-10	6.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.61E-10	4.62E-12	4.29E-09	1.23E-10	--	--	--	--	3.06E-09	8.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.20E-11	3.03E-13	1.44E-10	3.65E-12	--	--	--	--	8.19E-11	2.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	5.07E-10	2.96E-10	2.05E-09	1.19E-09	--	--	--	--	1.29E-10	7.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	7.88E-09	3.87E-09	1.97E-08	9.71E-09	--	--	--	--	2.35E-10	1.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	2.18E-10	9.26E-11	5.72E-10	2.43E-10	--	--	--	--	8.31E-11	3.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.70E-09	4.40E-10	1.73E-05	2.05E-06	--	--	--	--	7.12E-09	8.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.75E-13	1.49E-14	1.02E-11	8.64E-13	--	--	--	--	5.57E-10	4.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-11
Chloroform	1.00E+02	2.89E-13	2.87E-15	4.81E-11	4.79E-13	--	--	--	--	6.82E-10	6.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-12
Dichloromethane	3.67E+01	5.18E-11	1.41E-12	2.19E-08	5.95E-10	--	--	--	--	2.38E-07	6.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	1.33E-11	5.20E-14	1.15E-09	4.47E-12	--	--	--	--	2.16E-07	8.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	6.45E-13	1.56E-15	5.54E-11	1.34E-13	--	--	--	--	1.86E-09	4.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	2.45E-12	4.31E-14	2.48E-10	4.37E-12	--	--	--	--	8.50E-08	1.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
O-Terphenyl	--	3.57E-09	--	1.30E-08	--	--	--	--	--	1.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	1.05E-06	2.40E-06	3.10E-05	7.13E-05	--	--	--	--	5.89E-08	1.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
Arsenic	1.66E+00	1.04E-07	6.25E-08	3.01E-06	1.81E-06	--	--	--	--	9.04E-09	5.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Barium	5.18E+01	3.68E-08	7.11E-10	2.08E-06	4.01E-08	--	--	--	--	4.55E-08	8.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-08
Beryllium	4.24E-01	6.58E-07	1.55E-06	2.61E-06	6.15E-06	--	--	--	--	2.56E-09	6.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Boron	2.06E+01	4.07E-06	1.98E-07	2.01E-03	9.79E-05	--	--	--	--	3.29E-06	1.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-05
Cadmium	9.10E-01	4.34E-06	4.77E-06	1.44E-04	1.58E-04	--	--	--	--	1.47E-07	1.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.65E-07	1.52E-07	1.51E-05	6.28E-06	--	--	--	--	4.84E-08	2.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.19E-08	5.62E-09	2.14E-06	2.32E-07	--	--	--	--	6.88E-09	7.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Cobalt	7.33E+00	2.21E-06	3.02E-07	4.11E-05	5.61E-06	--	--	--	--	1.24E-07	1.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Lead	4.70E+00	1.01E-04	2.14E-05	6.10E-04	1.30E-04	--	--	--	--	3.54E-07	7.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	5.88E-06	6.10E-06	5.05E-06	5.24E-06	--	--	--	--	3.31E-09	3.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	2.64E-07	2.24E-06	1.43E-06	1.21E-05	--	--	--	--	4.70E-11	4.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Nickel	3.31E+00	4.74E-05	1.43E-05	6.70E-04	2.02E-04	--	--	--	--	1.85E-06	5.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Selenium	1.01E-01	2.09E-08	2.06E-07	3.20E-06	3.16E-05	--	--	--	--	1.03E-08	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Silver	2.01E+01	2.40E-07	1.20E-08	2.81E-05	1.40E-06	--	--	--	--	7.21E-08	3.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Thallium	1.83E-01	2.30E-05	1.26E-04	2.64E-04	1.44E-03	--	--	--	--	8.25E-07	4.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Tin	4.40E+01	2.49E-05	5.66E-07	1.63E-04	3.69E-06	--	--	--	--	2.65E-07	6.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Vanadium	3.76E+00	2.38E-06	6.34E-07	8.51E-06	2.27E-06	--	--	--	--	7.70E-09	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Zinc	7.59E+01	1.04E-04	1.37E-06	2.92E-03	3.84E-05	--	--	--	--	4.25E-06	5.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.756 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.08E-09	1.81E-11	1.12E-09	6.61E-12	1.00E-08	5.88E-11	--	--	8.20E-11	4.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	7.21E-10	4.24E-12	2.32E-10	1.36E-12	2.34E-09	1.37E-11	--	--	9.05E-11	5.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Anthracene	1.70E+02	3.03E-09	1.78E-11	5.08E-10	2.99E-12	9.78E-09	5.76E-11	--	--	2.10E-11	1.23E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.00E-08	1.77E-10	3.17E-09	1.87E-11	9.67E-08	5.69E-10	--	--	2.20E-10	1.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Fluorene	1.70E+02	3.06E-09	1.80E-11	7.58E-10	4.46E-12	9.89E-09	5.82E-11	--	--	1.47E-10	8.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.09E-08	1.82E-10	5.31E-09	3.12E-11	9.97E-08	5.87E-10	--	--	4.84E-10	2.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.67E-09	9.26E-11	9.76E-10	5.42E-11	2.68E-09	1.49E-10	--	--	7.42E-12	4.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.95E-09	1.64E-10	3.77E-09	2.09E-10	2.37E-08	1.32E-09	--	--	1.37E-11	7.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.04E-09	4.47E-10	1.72E-07	9.56E-09	6.46E-08	3.59E-09	--	--	4.47E-11	2.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.30E-09	1.83E-10	7.10E-10	3.94E-11	5.31E-09	2.95E-10	--	--	1.36E-10	7.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.28E-09	1.27E-10	1.08E-09	5.98E-11	3.66E-09	2.04E-10	--	--	9.41E-11	5.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.83E-09	2.13E-10	2.65E-10	1.47E-11	6.16E-09	3.42E-10	--	--	1.40E-11	7.76E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.17E-08	2.31E-09	2.61E-07	1.45E-08	3.35E-07	1.86E-08	--	--	8.37E-11	4.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.34E-09	1.86E-10	1.38E-09	7.69E-11	5.38E-09	2.99E-10	--	--	4.98E-12	2.77E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Chrysene	1.80E+01	6.19E-09	3.44E-10	1.20E-09	6.65E-11	9.95E-09	5.53E-10	--	--	1.73E-11	9.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.25E-09	2.92E-10	4.85E-08	2.69E-09	4.22E-08	2.34E-09	--	--	7.82E-11	4.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.84E-09	1.02E-10	2.19E-08	1.21E-09	1.48E-08	8.22E-10	--	--	4.16E-12	2.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.86E-09	4.92E-10	7.78E-09	4.32E-10	7.13E-08	3.96E-09	--	--	1.93E-11	1.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-09
Perylene	1.80E+01	1.73E-09	9.64E-11	1.28E-07	7.10E-09	1.39E-08	7.75E-10	--	--	6.78E-12	3.77E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-09
Pyrene	1.80E+01	1.54E-07	8.53E-09	1.55E-08	8.62E-10	2.47E-07	1.37E-08	--	--	3.49E-10	1.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.8E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.9E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	4.53E-10	4.53E-05	4.88E-11	4.88E-06	1.47E-08	1.47E-03	--	--	2.20E-13	2.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	5.72E-07	8.41E-07	7.74E-09	1.14E-08	--	--	--	--	3.11E-10	4.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	4.39E-10	5.01E-12	3.22E-10	3.68E-12	3.62E-09	4.14E-11	--	--	6.11E-09	6.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	3.26E-11	6.08E-13	1.08E-11	2.01E-13	2.64E-10	4.93E-12	--	--	1.64E-10	3.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.38E-09	5.93E-10	1.54E-10	6.58E-11	1.11E-08	4.77E-09	--	--	2.59E-10	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.15E-08	7.77E-09	1.48E-09	5.35E-10	3.46E-07	1.25E-07	--	--	4.70E-10	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	5.94E-10	1.86E-10	4.29E-11	1.34E-11	9.56E-09	2.99E-09	--	--	1.66E-10	5.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.01E-08	1.20E-09	1.29E-06	1.54E-07	1.56E-06	1.85E-07	--	--	1.42E-08	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	4.79E-13	2.99E-14	7.62E-13	4.76E-14	4.36E-12	2.72E-13	--	--	1.11E-09	6.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-11
Chloroform	1.37E+02	7.88E-13	5.76E-15	3.61E-12	2.64E-14	1.17E-11	8.53E-14	--	--	1.36E-09	9.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.41E-10	2.83E-12	1.64E-09	3.28E-11	5.92E-09	1.18E-10	--	--	4.76E-07	9.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.64E-11	1.04E-13	8.60E-11	2.46E-13	3.70E-10	1.06E-12	--	--	4.32E-07	1.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	1.76E-12	1.76E-15	4.16E-12	4.16E-15	1.79E-11	1.79E-14	--	--	3.72E-09	3.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	6.68E-12	4.68E-14	1.86E-11	1.30E-13	7.25E-11	5.07E-13	--	--	1.70E-07	1.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
O-Terphenyl	--	9.74E-09	--	9.76E-10	--	1.57E-07	--	--	--	3.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.85E-06	4.82E-06	2.33E-06	3.93E-06	3.01E-05	5.08E-05	--	--	1.18E-07	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
Arsenic	1.66E+00	2.83E-07	1.71E-07	2.26E-07	1.36E-07	3.91E-07	2.36E-07	--	--	1.81E-08	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Barium	5.18E+01	1.00E-07	1.94E-09	1.56E-07	3.01E-09	9.64E-08	1.86E-09	--	--	9.09E-08	1.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-09
Beryllium	5.32E-01	1.80E-06	3.38E-06	1.96E-07	3.68E-07	8.52E-07	1.60E-06	--	--	5.12E-09	9.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Boron	2.80E+01	1.11E-05	3.97E-07	1.51E-04	5.40E-06	1.17E-04	4.18E-06	--	--	6.58E-06	2.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Cadmium	9.10E-01	1.18E-05	1.30E-05	1.08E-05	1.18E-05	1.19E-03	1.31E-03	--	--	2.95E-07	3.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	9.97E-07	4.15E-07	1.13E-06	4.71E-07	3.22E-06	1.34E-06	--	--	9.68E-08	4.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.42E-07	1.53E-08	1.61E-07	1.74E-08	4.57E-07	4.95E-08	--	--	1.38E-08	1.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-08
Cobalt	7.33E+00	6.03E-06	8.23E-07	3.08E-06	4.20E-07	7.76E-06	1.06E-06	--	--	2.49E-07	3.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Lead	4.70E+00	2.75E-04	5.85E-05	4.58E-05	9.74E-06	1.35E-03	2.88E-04	--	--	7.08E-07	1.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.61E-05	1.59E-05	3.79E-07	3.75E-07	2.87E-04	2.84E-04	--	--	6.62E-09	6.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	7.20E-07	4.50E-06	1.07E-07	6.68E-07	4.03E-04	2.52E-03	--	--	9.41E-11	5.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-03
Nickel	3.31E+00	1.29E-04	3.90E-05	5.03E-05	1.52E-05	1.44E-03	4.36E-04	--	--	3.71E-06	1.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-04
Selenium	1.01E-01	5.71E-08	5.63E-07	2.40E-07	2.37E-06	5.93E-07	5.85E-06	--	--	2.06E-08	2.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Silver	2.01E+01	6.55E-07	3.26E-08	2.11E-06	1.05E-07	1.41E-05	7.04E-07	--	--	1.44E-07	7.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Thallium	2.47E-01	6.28E-05	2.54E-04	1.98E-05	8.03E-05	6.62E-04	2.68E-03	--	--	1.65E-06	6.69E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Tin	4.40E+01	6.80E-05	1.55E-06	1.22E-05	2.77E-07	3.70E-04	8.40E-06	--	--	5.31E-07	1.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Vanadium	5.11E+00	6.49E-06	1.27E-06	6.38E-07	1.25E-07	2.88E-06	5.63E-07	--	--	1.54E-08	3.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Zinc	7.59E+01	2.83E-04	3.73E-06	2.19E-04	2.88E-06	1.36E-02	1.79E-04	--	--	8.51E-06	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.757 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.60E-09	1.53E-11	1.92E-08	1.13E-10	8.95E-11	5.27E-13	--	--	5.86E-11	3.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	6.08E-10	3.58E-12	3.97E-09	2.33E-11	2.09E-11	1.23E-13	--	--	6.46E-11	3.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Anthracene	1.70E+02	2.56E-09	1.51E-11	8.70E-09	5.12E-11	8.76E-11	5.15E-13	--	--	1.50E-11	8.82E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.54E-08	1.49E-10	5.43E-08	3.19E-10	8.66E-10	5.09E-12	--	--	1.57E-10	9.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-10
Fluorene	1.70E+02	2.58E-09	1.52E-11	1.30E-08	7.63E-11	8.86E-11	5.21E-13	--	--	1.05E-10	6.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.61E-08	1.54E-10	9.08E-08	5.34E-10	8.93E-10	5.25E-12	--	--	3.46E-10	2.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.41E-09	7.82E-11	1.67E-08	9.28E-10	2.40E-11	1.33E-12	--	--	5.30E-12	2.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.49E-09	1.38E-10	6.45E-08	3.58E-09	2.13E-10	1.18E-11	--	--	9.79E-12	5.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.79E-09	3.77E-10	2.94E-06	1.64E-07	5.79E-10	3.22E-11	--	--	3.20E-11	1.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.79E-09	1.55E-10	1.21E-08	6.75E-10	4.75E-11	2.64E-12	--	--	9.69E-11	5.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.92E-09	1.07E-10	1.84E-08	1.02E-09	3.28E-11	1.82E-12	--	--	6.72E-11	3.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.24E-09	1.80E-10	4.54E-09	2.52E-10	5.52E-11	3.07E-12	--	--	9.98E-12	5.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.52E-08	1.95E-09	4.46E-06	2.48E-07	3.00E-09	1.67E-10	--	--	5.98E-11	3.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.82E-09	1.57E-10	2.37E-08	1.32E-09	4.82E-11	2.68E-12	--	--	3.56E-12	1.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Chrysene	1.80E+01	5.22E-09	2.90E-10	2.05E-08	1.14E-09	8.91E-11	4.95E-12	--	--	1.24E-11	6.87E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.43E-09	2.46E-10	8.30E-07	4.61E-08	3.78E-10	2.10E-11	--	--	5.58E-11	3.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.55E-09	8.64E-11	3.74E-07	2.08E-08	1.33E-10	7.36E-12	--	--	2.97E-12	1.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.48E-09	4.16E-10	1.33E-07	7.40E-09	6.38E-10	3.55E-11	--	--	1.38E-11	7.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.46E-09	8.13E-11	2.19E-06	1.22E-07	1.25E-10	6.94E-12	--	--	4.85E-12	2.69E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Pyrene	1.80E+01	1.30E-07	7.20E-09	2.66E-07	1.48E-08	2.21E-09	1.23E-10	--	--	2.49E-10	1.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.82E-10	3.82E-05	8.36E-10	8.36E-05	1.32E-10	1.32E-05	--	--	1.57E-13	1.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	4.83E-07	9.34E-07	1.32E-07	2.56E-07	--	--	--	--	2.22E-10	4.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	3.70E-10	4.60E-12	5.51E-09	6.85E-11	3.24E-11	4.03E-13	--	--	4.36E-09	5.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	2.75E-11	5.14E-13	1.85E-10	3.44E-12	2.37E-12	4.42E-14	--	--	1.17E-10	2.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.17E-09	5.00E-10	2.63E-09	1.13E-09	9.97E-11	4.27E-11	--	--	1.85E-10	7.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.81E-08	6.56E-09	2.53E-08	9.15E-09	3.10E-09	1.12E-09	--	--	3.36E-10	1.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	5.01E-10	1.57E-10	7.34E-10	2.29E-10	8.56E-11	2.67E-11	--	--	1.19E-10	3.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.53E-09	1.01E-09	2.21E-05	2.63E-06	1.40E-08	1.66E-09	--	--	1.02E-08	1.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	4.04E-13	2.52E-14	1.30E-11	8.14E-13	3.90E-14	2.44E-15	--	--	7.95E-10	4.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Chloroform	1.37E+02	6.65E-13	4.87E-15	6.17E-11	4.51E-13	1.04E-13	7.64E-16	--	--	9.74E-10	7.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-12
Dichloromethane	5.00E+01	1.19E-10	2.38E-12	2.80E-08	5.61E-10	5.30E-11	1.06E-12	--	--	3.40E-07	6.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.07E-11	8.80E-14	1.47E-09	4.22E-12	3.32E-12	9.50E-15	--	--	3.09E-07	8.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.49E-12	1.55E-15	7.11E-11	7.44E-14	1.60E-13	1.68E-16	--	--	2.66E-09	2.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	5.64E-12	4.29E-14	3.19E-10	2.43E-12	6.49E-13	4.94E-15	--	--	1.21E-07	9.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-10
O-Terphenyl	--	8.22E-09	--	1.67E-08	--	1.40E-09	--	--	--	2.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.41E-06	4.07E-06	3.98E-05	6.72E-05	2.69E-07	4.55E-07	--	--	8.41E-08	1.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-05
Arsenic	1.66E+00	2.39E-07	1.44E-07	3.86E-06	2.33E-06	3.50E-09	2.11E-09	--	--	1.29E-08	7.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Barium	5.18E+01	8.48E-08	1.64E-09	2.67E-06	5.15E-08	8.63E-10	1.67E-11	--	--	6.50E-08	1.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-08
Beryllium	5.32E-01	1.52E-06	2.85E-06	3.35E-06	6.30E-06	7.63E-09	1.43E-08	--	--	3.66E-09	6.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Boron	2.80E+01	9.38E-06	3.35E-07	2.59E-03	9.23E-05	1.05E-06	3.75E-08	--	--	4.70E-06	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-05
Cadmium	9.10E-01	1.00E-05	1.10E-05	1.84E-04	2.02E-04	1.07E-05	1.17E-05	--	--	2.11E-07	2.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	8.41E-07	3.51E-07	1.93E-05	8.06E-06	2.88E-08	1.20E-08	--	--	6.91E-08	2.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.20E-07	1.29E-08	2.75E-06	2.98E-07	4.10E-09	4.43E-10	--	--	9.83E-09	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Cobalt	7.33E+00	5.09E-06	6.95E-07	5.27E-05	7.19E-06	6.95E-08	9.48E-09	--	--	1.78E-07	2.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Lead	4.70E+00	2.32E-04	4.94E-05	7.83E-04	1.67E-04	1.21E-05	2.57E-06	--	--	5.06E-07	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.36E-05	1.34E-05	6.49E-06	6.42E-06	2.57E-06	2.54E-06	--	--	4.73E-09	4.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	6.08E-07	3.80E-06	1.83E-06	1.14E-05	3.61E-06	2.26E-05	--	--	6.72E-11	4.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Nickel	3.31E+00	1.09E-04	3.30E-05	8.60E-04	2.60E-04	1.29E-05	3.90E-06	--	--	2.65E-06	8.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Selenium	1.01E-01	4.82E-08	4.76E-07	4.11E-06	4.05E-05	5.31E-09	5.24E-08	--	--	1.47E-08	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Silver	2.01E+01	5.53E-07	2.75E-08	3.61E-05	1.80E-06	1.26E-07	6.30E-09	--	--	1.03E-07	5.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Thallium	2.47E-01	5.30E-05	2.15E-04	3.39E-04	1.37E-03	5.93E-06	2.40E-05	--	--	1.18E-06	4.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Tin	4.40E+01	5.74E-05	1.30E-06	2.09E-04	4.74E-06	3.31E-06	7.52E-08	--	--	3.79E-07	8.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Vanadium	5.11E+00	5.48E-06	1.07E-06	1.09E-05	2.14E-06	2.58E-08	5.04E-09	--	--	1.10E-08	2.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Zinc	7.59E+01	2.39E-04	3.15E-06	3.74E-03	4.93E-05	1.21E-04	1.60E-06	--	--	6.08E-06	8.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.758 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.46E-10	8.59E-13	--	--	--	--	3.71E-11	2.18E-13	4.34E-11	2.55E-13	7.35E-11	4.32E-13	--	--	8.54E-12	5.03E-14	1.48E-11	8.70E-14	1.9E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	3.42E-11	2.01E-13	--	--	--	--	8.87E-12	5.22E-14	4.79E-11	2.82E-13	7.26E-11	4.27E-13	--	--	8.37E-12	4.92E-14	2.05E-11	1.21E-13	1.1E-12
Anthracene	1.70E+02	1.44E-10	8.47E-13	--	--	--	--	2.76E-11	1.62E-13	1.11E-11	6.54E-14	9.01E-11	5.30E-13	--	--	9.95E-12	5.85E-14	1.51E-11	8.86E-14	1.8E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.42E-09	8.38E-12	--	--	--	--	2.32E-10	1.36E-12	1.17E-10	6.86E-13	1.98E-09	1.16E-11	--	--	2.09E-10	1.23E-12	5.00E-10	2.94E-12	2.6E-11
Fluorene	1.70E+02	1.45E-10	8.54E-13	--	--	--	--	3.31E-11	1.95E-13	7.76E-11	4.57E-13	2.07E-10	1.22E-12	--	--	2.34E-11	1.38E-13	5.28E-11	3.10E-13	3.2E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.47E-09	8.63E-12	--	--	--	--	2.87E-10	1.69E-12	2.56E-10	1.51E-12	2.35E-09	1.38E-11	--	--	2.59E-10	1.52E-12	3.48E-10	2.04E-12	2.9E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.3E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	7.91E-11	4.39E-12	--	--	--	--	4.22E-11	2.34E-12	3.93E-12	2.18E-13	4.85E-10	2.70E-11	--	--	4.82E-11	2.68E-12	8.44E-11	4.69E-12	4.1E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.40E-10	7.78E-12	--	--	--	--	1.42E-10	7.90E-12	7.25E-12	4.03E-13	2.43E-09	1.35E-10	--	--	1.17E-09	6.52E-11	3.11E-10	1.73E-11	2.3E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.81E-10	2.12E-11	--	--	--	--	5.25E-09	2.92E-10	2.37E-11	1.32E-12	3.26E-09	1.81E-10	--	--	1.52E-09	8.42E-11	2.80E-09	1.55E-10	7.3E-10
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.57E-10	8.70E-12	--	--	--	--	4.08E-11	2.26E-12	7.18E-11	3.99E-12	2.46E-09	1.36E-10	--	--	2.50E-10	1.39E-11	7.73E-10	4.30E-11	2.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.08E-10	6.00E-12	--	--	--	--	4.93E-11	2.74E-12	4.98E-11	2.77E-12	1.75E-09	9.71E-11	--	--	1.73E-10	9.60E-12	1.20E-09	6.67E-11	1.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.82E-10	1.01E-11	--	--	--	--	2.08E-11	1.15E-12	7.40E-12	4.11E-13	2.68E-09	1.49E-10	--	--	2.56E-10	1.42E-11	4.22E-10	2.34E-11	2.0E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.98E-09	1.10E-10	--	--	--	--	7.81E-09	4.34E-10	4.43E-11	2.46E-12	6.90E-08	3.83E-09	--	--	3.19E-08	1.77E-09	6.01E-09	3.34E-10	6.5E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.59E-10	8.81E-12	--	--	--	--	5.78E-11	3.21E-12	2.64E-12	1.46E-13	9.03E-10	5.02E-11	--	--	8.66E-11	4.81E-12	1.42E-10	7.91E-12	7.5E-11
Chrysene	1.80E+01	2.93E-10	1.63E-11	--	--	--	--	6.60E-11	3.67E-12	9.17E-12	5.09E-13	1.27E-09	7.06E-11	--	--	1.26E-10	7.01E-12	1.97E-10	1.09E-11	1.1E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.49E-10	1.38E-11	--	--	--	--	1.28E-09	7.11E-11	4.14E-11	2.30E-12	2.79E-08	1.55E-09	--	--	1.27E-08	7.04E-10	8.89E-09	4.94E-10	2.8E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	8.74E-11	4.85E-12	--	--	--	--	6.50E-10	3.61E-11	2.20E-12	1.22E-13	1.36E-09	7.57E-11	--	--	6.31E-10	3.50E-11	2.99E-10	1.66E-11	1.7E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.21E-10	2.34E-11	--	--	--	--	2.34E-10	1.30E-11	1.02E-11	5.69E-13	1.09E-08	6.04E-10	--	--	4.99E-09	2.77E-10	1.75E-09	9.71E-11	1.0E-09
Perylene	1.80E+01	8.23E-11	4.57E-12	--	--	--	--	4.22E-09	2.35E-10	3.59E-12	2.00E-13	9.96E-10	5.53E-11	--	--	4.71E-10	2.62E-11	2.74E-10	1.52E-11	3.4E-10
Pyrene	1.80E+01	7.29E-09	4.05E-10	--	--	--	--	1.14E-09	6.33E-11	1.85E-10	1.03E-11	4.33E-09	2.41E-10	--	--	4.62E-10	2.56E-11	6.29E-10	3.49E-11	7.8E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	2.15E-11	2.68E-06	--	--	--	--	2.17E-10	2.71E-05	1.17E-13	1.46E-08	1.57E-10	1.96E-05	--	--	1.37E-10	1.71E-05	3.16E-09	3.94E-04	4.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.71E-08	1.11E-07	--	--	--	--	1.69E-07	6.92E-07	1.65E-10	6.76E-10	1.39E-07	5.72E-07	--	--	--	--	2.76E-05	1.13E-04	1.1E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.08E-11	5.49E-13	--	--	--	--	3.31E-09	8.74E-11	3.24E-09	8.53E-11	4.23E-10	1.12E-11	--	--	5.10E-10	1.34E-11	3.33E-08	8.77E-10	1.1E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	1.55E-12	3.60E-14	--	--	--	--	1.55E-10	3.60E-12	8.67E-11	2.02E-12	4.97E-11	1.16E-12	--	--	5.73E-11	1.33E-12	4.68E-09	1.09E-10	1.2E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	6.56E-11	3.51E-11	--	--	--	--	1.32E-09	7.09E-10	1.37E-10	7.33E-11	3.58E-10	1.92E-10	--	--	3.85E-10	2.06E-10	3.71E-08	1.98E-08	2.1E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	1.02E-09	4.60E-10	--	--	--	--	1.41E-08	6.36E-09	2.49E-10	1.12E-10	1.04E-08	4.69E-09	--	--	1.08E-08	4.88E-09	1.58E-07	7.12E-08	8.8E-08
Hexachlorobenzene	2.56E+00	2.82E-11	1.10E-11	--	--	--	--	5.69E-10	2.22E-10	8.80E-11	3.43E-11	2.43E-09	9.48E-10	--	--	2.50E-09	9.75E-10	7.53E-08	2.94E-08	3.2E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.80E-10	5.69E-11	--	--	--	--	8.21E-09	9.75E-10	7.54E-09	8.96E-10	1.54E-09	1.83E-10	--	--	1.61E-09	1.92E-10	3.63E-06	4.31E-07	4.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	2.27E-14	1.77E-15	--	--	--	--	2.66E-10	2.07E-11	5.89E-10	4.60E-11	3.09E-11	2.41E-12	--	--	3.96E-11	3.09E-12	1.59E-09	1.24E-10	2.0E-10
Chloroform	1.09E+02	3.74E-14	3.41E-16	--	--	--	--	1.10E-10	1.00E-12	7.22E-10	6.59E-12	1.31E-11	1.20E-13	--	--	1.80E-11	1.64E-13	3.10E-10	2.83E-12	1.1E-11
Dichloromethane	4.01E+01	6.70E-12	1.67E-13	--	--	--	--	1.16E-08	2.90E-10	2.52E-07	6.30E-09	8.71E-10	2.17E-11	--	--	1.27E-09	3.17E-11	2.16E-08	5.39E-10	7.2E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	1.73E-12	6.18E-15	--	--	--	--	7.06E-08	2.53E-10	2.29E-07	8.18E-10	9.02E-09	3.23E-11	--	--	1.19E-08	4.24E-11	3.10E-07	1.11E-09	2.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	8.35E-14	1.85E-16	--	--	--	--	6.10E-10	1.35E-12	1.97E-09	4.37E-12	9.17E-11	2.04E-13	--	--	1.21E-10	2.68E-13	2.67E-09	5.92E-12	1.2E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	3.17E-13	5.12E-15	--	--	--	--	2.33E-08	3.77E-10	9.00E-08	1.45E-09	3.92E-09	6.33E-11	--	--	5.20E-09	8.40E-11	9.05E-08	1.46E-09	3.4E-09
O-Terphenyl	--	4.62E-10	--	--	--	--	--	7.64E-09	--	1.94E-10	--	1.23E-08	--	--	--	1.24E-08	--	2.75E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	1.35E-07	2.85E-07	--	--	--	--	2.57E-07	5.41E-07	6.23E-08	1.31E-07	2.42E-08	5.11E-08	--	--	7.75E-09	1.63E-08	1.07E-05	2.25E-05	2.4E-05
Arsenic	1.66E+00	1.34E-08	8.09E-09	--	--	--	--	4.80E-08	2.89E-08	9.57E-09	5.76E-09	2.40E-09	1.44E-09	--	--	7.01E-09	4.22E-09	4.09E-07	2.47E-07	3.0E-07
Barium	5.18E+01	4.76E-09	9.20E-11	--	--	--	--	2.57E-09	4.95E-11	4.81E-08	9.29E-10	1.70E-09	3.29E-11	--	--	6.60E-09	1.27E-10	4.12E-08	7.95E-10	2.0E-09
Beryllium	4.63E-01	8.52E-08	1.84E-07	--	--	--	--	3.32E-08	7.18E-08	2.71E-09	5.86E-09	1.85E-08	4.00E-08	--	--	6.93E-08	1.50E-07	2.32E-07	5.02E-07	9.5E-07
Boron	2.24E+01	5.27E-07	2.35E-08	--	--	--	--	1.24E-05	5.55E-07	3.48E-06	1.55E-07	9.02E-08	4.02E-09	--	--	5.85E-07	2.61E-08	--	--	7.6E-07
Cadmium	9.10E-01	5.62E-07	6.17E-07	--	--	--	--	1.46E-07	1.60E-07	1.56E-07	1.72E-07	1.01E-07	1.11E-07	--	--	9.31E-07	1.02E-06	1.61E-04	1.76E-04	1.8E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	4.73E-08	1.97E-08	--	--	--	--	6.38E-07	2.66E-07	5.12E-08	2.14E-08	8.40E-09	3.50E-09	--	--	1.02E-08	4.27E-09	8.77E-06	3.65E-06	4.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	6.72E-09	7.28E-10	--	--	--	--	9.07E-08	9.82E-09	7.29E-09	7.89E-10	1.20E-09	1.29E-10	--	--	--	--	2.30E-07	2.49E-08	3.6E-08
Cobalt	7.33E+00	2.86E-07	3.90E-08	--	--	--	--	6.90E-06	9.41E-07	1.32E-07	1.80E-08	5.12E-08	6.99E-09	--	--	3.48E-09	4.75E-10	1.13E-05	1.54E-06	2.5E-06
Lead	4.70E+00	1.30E-05	2.78E-06	--	--	--	--	2.04E-06	4.34E-07	3.75E-07	7.97E-08	2.91E-06	6.19E-07	--	--	1.99E-06	4.23E-07	3.36E-05	7.14E-06	1.1E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	7.62E-07	7.54E-07	--	--	--	--	8.64E-07	8.55E-07	3.51E-09	3.47E-09	1.53E-06	1.52E-06	--	--	5.34E-06	5.29E-06	2.16E-06	2.14E-06	1.1E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	3.41E-08	2.66E-07	--	--	--	--	1.24E-08	9.65E-08	4.98E-11	3.88E-10	3.48E-09	2.72E-08	--	--	4.40E-07	3.43E-06	7.02E-06	5.48E-05	5.9E-05
Nickel	3.31E+00	6.13E-06	1.85E-06	--	--	--	--	3.55E-05	1.07E-05	1.96E-06	5.93E-07	1.10E-06	3.33E-07	--	--	1.06E-06	3.20E-07	2.62E-04	7.91E-05	9.3E-05
Selenium	1.01E-01	2.71E-09	2.67E-08	--	--	--	--	5.29E-08	5.22E-07	1.09E-08	1.08E-07	4.72E-10	4.65E-09	--	--	8.36E-09	8.25E-08	1.59E-06	1.57E-05	1.6E-05
Silver	2.01E+01	3.11E-08	1.55E-09	--	--	--	--	6.36E-07	3.17E-08	7.63E-08	3.80E-09	5.47E-09	2.72E-10	--	--	--	--	5.78E-06	2.88E-07	3.3E-07
Thallium	2.00E-01	2.98E-06	1.49E-05	--	--	--	--	9.58E-05	4.80E-04	8.73E-07	4.37E-06	5.35E-07	2.68E-06	--	--	--	--	--	--	5.0E-04
Tin	4.40E+01	3.23E-06	7.33E-08	--	--	--	--	1.40E-04	3.17E-06	2.81E-07	6.39E-09	6.06E-07	1.38E-08	--	--	--	--	7.21E-04	1.64E-05	2.0E-05
Vanadium	4.09E+00	3.08E-07	7.52E-08	--	--	--	--	2.82E-07	6.89E-08	8.15E-09	1.99E-09	7.04E-08	1.72E-08	--	--	2.94E-08	7.19E-09	1.12E-06	2.73E-07	4.4E-07
Zinc	7.59E+01	1.34E-05	1.77E-07	--	--	--	--	2.22E-06	2.92E-08	4.50E-06	5.93E-08	2.41E-06	3.18E-08	--	--	3.18E-05	4.19E-07	3.59E-03	4.73E-05	4.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.759 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.94E-11	1.73E-13	9.61E-10	5.65E-12	--	--	6.68E-13	3.93E-15	3.86E-11	2.27E-13	1.41E-10	8.28E-13	1.11E-10	6.53E-13	8.46E-13	4.98E-15	4.19E-13	2.46E-15	7.5E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	6.89E-12	4.05E-14	1.98E-10	1.17E-12	--	--	1.60E-13	9.40E-16	4.25E-11	2.50E-13	1.39E-10	8.18E-13	1.10E-10	6.45E-13	8.29E-13	4.88E-15	5.81E-13	3.42E-15	2.9E-12
Anthracene	1.70E+02	2.90E-11	1.71E-13	4.35E-10	2.56E-12	--	--	4.96E-13	2.92E-15	9.87E-12	5.80E-14	1.73E-10	1.02E-12	1.36E-10	8.01E-13	9.85E-13	5.80E-15	4.26E-13	2.51E-15	4.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.87E-10	1.69E-12	2.71E-09	1.59E-11	--	--	4.17E-12	2.45E-14	1.04E-10	6.09E-13	3.79E-09	2.23E-11	2.99E-09	1.76E-11	2.07E-11	1.22E-13	1.42E-11	8.33E-14	5.8E-11
Fluorene	1.70E+02	2.93E-11	1.72E-13	6.48E-10	3.81E-12	--	--	5.96E-13	3.51E-15	6.89E-11	4.06E-13	3.96E-10	2.33E-12	3.12E-10	1.84E-12	2.32E-12	1.36E-14	1.49E-12	8.78E-15	8.6E-12
Phenanthrene	1.70E+02	2.96E-10	1.74E-12	4.54E-09	2.67E-11	--	--	5.18E-12	3.05E-14	2.28E-10	1.34E-12	4.50E-09	2.65E-11	3.55E-09	2.09E-11	2.57E-11	1.51E-13	9.84E-12	5.79E-14	7.7E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.59E-11	8.86E-13	8.34E-10	4.63E-11	--	--	7.60E-13	4.22E-14	3.49E-12	1.94E-13	9.30E-10	5.16E-11	7.33E-10	4.07E-11	4.78E-12	2.65E-13	2.39E-12	1.33E-13	1.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.82E-11	1.57E-12	3.22E-09	1.79E-10	--	--	2.56E-12	1.42E-13	6.44E-12	3.58E-13	4.65E-09	2.58E-10	3.79E-09	2.11E-10	1.16E-10	6.46E-12	8.80E-12	4.89E-13	6.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.69E-11	4.27E-12	1.47E-07	8.17E-09	--	--	9.46E-11	5.26E-12	2.10E-11	1.17E-12	6.24E-09	3.46E-10	--	--	1.50E-10	8.34E-12	7.92E-11	4.40E-12	8.5E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.15E-11	1.75E-12	6.07E-10	3.37E-11	--	--	7.34E-13	4.08E-14	6.37E-11	3.54E-12	4.70E-09	2.61E-10	--	--	2.48E-11	1.38E-12	2.19E-11	1.22E-12	3.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.18E-11	1.21E-12	9.20E-10	5.11E-11	--	--	8.88E-13	4.93E-14	4.42E-11	2.46E-12	3.35E-09	1.86E-10	--	--	1.71E-11	9.51E-13	3.40E-11	1.89E-12	2.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.67E-11	2.04E-12	2.27E-10	1.26E-11	--	--	3.74E-13	2.08E-14	6.57E-12	3.65E-13	5.12E-09	2.85E-10	4.04E-09	2.25E-10	2.54E-11	1.41E-12	1.19E-11	6.64E-13	5.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.98E-10	2.21E-11	2.23E-07	1.24E-08	--	--	1.41E-10	7.82E-12	3.94E-11	2.19E-12	1.32E-07	7.34E-09	1.04E-07	5.79E-09	3.17E-09	1.76E-10	1.70E-10	9.45E-12	2.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.20E-11	1.78E-12	1.18E-09	6.58E-11	--	--	1.04E-12	5.78E-14	2.34E-12	1.30E-13	1.73E-09	9.61E-11	1.36E-09	7.58E-11	8.58E-12	4.77E-13	4.03E-12	2.24E-13	2.4E-10
Chrysene	1.80E+01	5.92E-11	3.29E-12	1.02E-09	5.68E-11	--	--	1.19E-12	6.60E-14	8.14E-12	4.52E-13	2.43E-09	1.35E-10	1.92E-09	1.07E-10	1.25E-11	6.94E-13	5.58E-12	3.10E-13	3.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.02E-11	2.79E-12	4.14E-08	2.30E-09	--	--	2.31E-11	1.28E-12	3.67E-11	2.04E-12	5.33E-08	2.96E-09	4.21E-08	2.34E-09	1.26E-09	6.98E-11	2.52E-10	1.40E-11	7.7E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.76E-11	9.78E-13	1.87E-08	1.04E-09	--	--	1.17E-11	6.50E-13	1.96E-12	1.09E-13	2.61E-09	1.45E-10	2.06E-09	1.14E-10	6.25E-11	3.47E-12	8.46E-12	4.70E-13	1.3E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.48E-11	4.71E-12	6.65E-09	3.69E-10	--	--	4.22E-12	2.35E-13	9.09E-12	5.05E-13	2.08E-08	1.16E-09	1.64E-08	9.13E-10	4.94E-10	2.75E-11	4.95E-11	2.75E-12	2.5E-09
Perylene	1.80E+01	1.66E-11	9.22E-13	1.09E-07	6.07E-09	--	--	7.61E-11	4.23E-12	3.19E-12	1.77E-13	1.91E-09	1.06E-10	1.55E-09	8.64E-11	4.67E-11	2.59E-12	7.75E-12	4.31E-13	6.3E-09
Pyrene	1.80E+01	1.47E-09	8.16E-11	1.33E-08	7.37E-10	--	--	2.05E-11	1.14E-12	1.64E-10	9.11E-12	8.30E-09	4.61E-10	6.55E-09	3.64E-10	4.57E-11	2.54E-12	1.78E-11	9.89E-13	1.7E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.6E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	4.33E-12	5.85E-07	4.17E-11	5.64E-06	--	--	3.91E-12	5.29E-07	1.04E-13	1.40E-08	3.00E-10	4.06E-05	3.40E-10	4.60E-05	1.35E-11	1.83E-06	8.93E-11	1.21E-05	1.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	5.47E-09	2.43E-08	6.62E-09	2.94E-08	--	--	3.04E-09	1.35E-08	1.46E-10	6.50E-10	2.67E-07	1.19E-06	--	--	--	--	7.82E-07	3.48E-06	4.7E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	4.19E-12	1.20E-13	2.75E-10	7.86E-12	--	--	5.97E-11	1.70E-12	2.87E-09	8.20E-11	8.11E-10	2.32E-11	1.15E-08	3.27E-10	5.05E-11	1.44E-12	9.42E-10	2.69E-11	4.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	3.12E-13	7.87E-15	9.22E-12	2.33E-13	--	--	2.79E-12	7.03E-14	7.70E-11	1.94E-12	9.52E-11	2.40E-12	7.32E-11	1.85E-12	5.67E-12	1.43E-13	1.32E-10	3.34E-12	1.0E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	1.32E-11	7.66E-12	1.31E-10	7.61E-11	--	--	2.39E-11	1.38E-11	1.22E-10	7.05E-11	6.86E-10	3.98E-10	5.74E-10	3.32E-10	3.81E-11	2.21E-11	1.05E-09	6.08E-10	1.5E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	2.06E-10	1.00E-10	1.27E-09	6.18E-10	--	--	2.54E-10	1.24E-10	2.21E-10	1.08E-10	1.99E-08	9.72E-09	1.66E-08	8.13E-09	1.07E-09	5.23E-10	4.47E-09	2.18E-09	2.2E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	5.68E-12	2.40E-12	3.67E-11	1.55E-11	--	--	1.03E-11	4.33E-12	7.81E-11	3.30E-11	4.65E-09	1.97E-09	3.89E-09	1.64E-09	2.48E-10	1.05E-10	2.13E-09	9.01E-10	4.7E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.67E-11	1.15E-11	1.11E-06	1.31E-07	--	--	1.48E-10	1.76E-11	6.70E-09	7.95E-10	2.95E-09	3.51E-10	2.72E-09	3.23E-10	1.60E-10	1.90E-11	1.03E-07	1.22E-08	1.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	4.58E-15	3.87E-16	6.51E-13	5.50E-14	--	--	4.79E-12	4.05E-13	5.23E-10	4.42E-11	5.92E-11	5.01E-12	2.19E-09	1.85E-10	3.92E-12	3.32E-13	4.51E-11	3.81E-12	2.4E-10
Chloroform	1.01E+02	7.53E-15	7.45E-17	3.08E-12	3.05E-14	--	--	1.98E-12	1.96E-14	6.41E-10	6.34E-12	2.51E-11	2.48E-13	2.07E-09	2.05E-11	1.78E-12	1.76E-14	8.76E-12	8.67E-14	2.7E-11
Dichloromethane	3.70E+01	1.35E-12	3.65E-14	1.40E-09	3.79E-11	--	--	2.09E-10	5.65E-12	2.24E-07	6.06E-09	1.67E-09	4.51E-11	1.88E-07	5.09E-09	1.26E-10	3.41E-12	6.11E-10	1.65E-11	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	3.48E-13	1.35E-15	7.35E-11	2.85E-13	--	--	1.27E-09	4.93E-12	2.03E-07	7.87E-10	1.73E-08	6.69E-11	8.91E-07	3.45E-09	1.17E-09	4.55E-12	8.78E-09	3.40E-11	4.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	1.68E-14	4.05E-17	3.55E-12	8.54E-15	--	--	1.10E-11	2.64E-14	1.75E-09	4.20E-12	1.76E-10	4.22E-13	9.06E-09	2.18E-11	1.19E-11	2.87E-14	7.55E-11	1.82E-13	2.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	6.38E-14	1.12E-15	1.59E-11	2.79E-13	--	--	4.20E-10	7.35E-12	7.99E-08	1.40E-09	7.50E-09	1.31E-10	4.38E-07	7.66E-09	5.15E-10	9.02E-12	2.56E-09	4.48E-11	9.3E-09
O-Terphenyl	--	9.31E-11	--	8.34E-10	--	--	--	1.38E-10	--	1.72E-10	--	2.36E-08	--	2.50E-08	--	1.23E-09	--	7.78E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	2.73E-08	6.23E-08	1.99E-06	4.54E-06	--	--	4.62E-09	1.06E-08	5.54E-08	1.26E-07	4.64E-08	1.06E-07	1.11E-08	2.55E-08	7.68E-10	1.75E-09	3.02E-07	6.90E-07	5.6E-06
Arsenic	1.66E+00	2.71E-09	1.63E-09	1.93E-07	1.16E-07	--	--	8.65E-10	5.21E-10	8.50E-09	5.12E-09	4.59E-09	2.76E-09	1.05E-09	6.32E-10	6.94E-10	4.18E-10	1.16E-08	6.98E-09	1.3E-07
Barium	5.18E+01	9.60E-10	1.85E-11	1.33E-07	2.57E-09	--	--	4.62E-11	8.92E-13	4.27E-08	8.25E-10	3.26E-09	6.30E-11	3.10E-09	5.99E-11	6.54E-10	1.26E-11	1.17E-09	2.25E-11	3.6E-09
Beryllium	4.27E-01	1.72E-08	4.02E-08	1.67E-07	3.92E-07	--	--	5.98E-10	1.40E-09	2.41E-09	5.64E-09	3.54E-08	8.29E-08	1.52E-07	3.55E-07	6.86E-09	1.61E-08	6.57E-09	1.54E-08	9.1E-07
Boron	2.07E+01	1.06E-07	5.13E-09	1.29E-04	6.24E-06	--	--	2.24E-07	1.08E-08	3.09E-06	1.49E-07	1.73E-07	8.34E-09	1.47E-07	7.09E-09	5.79E-08	2.80E-09	--	--	6.4E-06
Cadmium	9.10E-01	1.13E-07	1.24E-07	9.20E-06	1.01E-05	--	--	2.62E-09	2.88E-09	1.39E-07	1.52E-07	1.94E-07	2.13E-07	1.00E-06	1.10E-06	9.23E-08	1.01E-07	4.55E-06	4.99E-06	1.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	9.53E-09	3.97E-09	9.66E-07	4.02E-07	--	--	1.15E-08	4.79E-09	4.55E-08	1.90E-08	1.61E-08	6.71E-09	4.02E-09	1.68E-09	1.01E-09	4.23E-10	2.48E-07	1.03E-07	5.4E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.36E-09	1.47E-10	1.37E-07	1.49E-08	--	--	1.63E-09	1.77E-10	6.47E-09	7.00E-10	2.29E-09	2.48E-10	5.72E-10	6.19E-11	--	--	6.52E-09	7.06E-10	1.7E-08
Cobalt	7.33E+00	5.77E-08	7.87E-09	2.63E-06	3.59E-07	--	--	1.24E-07	1.70E-08	1.17E-07	1.60E-08	9.80E-08	1.34E-08	4.48E-09	6.11E-10	3.45E-10	4.70E-11	3.19E-07	4.35E-08	4.6E-07
Lead	4.70E+00	2.63E-06	5.60E-07	3.91E-05	8.32E-06	--	--	3.67E-08	7.81E-09	3.33E-07	7.08E-08	5.57E-06	1.19E-06	2.92E-06	6.21E-07	1.97E-07	4.19E-08	9.50E-07	2.02E-07	1.1E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	1.54E-07	1.58E-07	3.24E-07	3.34E-07	--	--	1.56E-08	1.60E-08	3.11E-09	3.21E-09	2.94E-06	3.03E-06	2.55E-05	2.63E-05	5.29E-07	5.45E-07	6.10E-08	6.29E-08	3.0E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	6.88E-09	5.82E-08	9.14E-08	7.72E-07	--	--	2.23E-10	1.88E-09	4.42E-11	3.74E-10	6.67E-09	5.63E-08	5.57E-09	4.70E-08	4.35E-08	3.68E-07	1.99E-07	1.68E-06	3.0E-06
Nickel	3.31E+00	1.24E-06	3.73E-07	4.30E-05	1.30E-05	--	--	6.39E-07	1.93E-07	1.74E-06	5.26E-07	2.11E-06	6.37E-07	7.78E-07	2.35E-07	1.05E-07	3.17E-08	7.41E-06	2.24E-06	1.7E-05
Selenium	1.01E-01	5.46E-10	5.39E-09	2.05E-07	2.02E-06	--	--	9.53E-10	9.40E-09	9.70E-09	9.57E-08	9.03E-10	8.91E-09	2.79E-09	2.76E-08	8.28E-10	8.17E-09	4.50E-08	4.44E-07	2.6E-06
Silver	2.01E+01	6.26E-09	3.12E-10	1.80E-06	8.98E-08	--	--	1.15E-08	5.71E-10	6.77E-08	3.38E-09	1.05E-08	5.22E-10	2.21E-09	1.10E-10	--	--	1.64E-07	8.15E-09	1.0E-07
Thallium	1.84E-01	6.00E-07	3.26E-06	1.69E-05	9.18E-05	--	--	1.73E-06	9.36E-06	7.76E-07	4.21E-06	1.03E-06	5.56E-06	1.54E-08	8.37E-08	--	--	--	--	1.1E-04
Tin	4.40E+01	6.50E-07	1.48E-08	1.04E-05	2.37E-07	--	--	2.52E-06	5.72E-08	2.50E-07	5.67E-09	1.16E-06	2.64E-08	1.47E-07	3.35E-09	--	--	2.04E-05	4.64E-07	8.1E-07
Vanadium	3.78E+00	6.21E-08	1.64E-08	5.45E-07	1.44E-07	--	--	5.08E-09	1.34E-09	7.24E-09	1.92E-09	1.35E-07	3.57E-08	3.98E-09	1.05E-09	2.91E-09	7.71E-10	3.16E-08	8.36E-09	2.1E-07
Zinc	7.59E+01	2.71E-06	3.57E-08	1.87E-04	2.46E-06	--	--	4.00E-08	5.27E-10	4.00E-06	5.27E-08	4.62E-06	6.08E-08	1.92E-05	2.53E-07	3.15E-06	4.15E-08	1.02E-04	1.34E-06	4.2E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.760 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.31E-10	1.36E-12	1.27E-09	7.45E-12	1.44E-10	8.49E-13	3.74E-11	2.20E-13	3.49E-11	2.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.41E-11	3.18E-13	2.61E-10	1.54E-12	3.37E-11	1.98E-13	8.94E-12	5.26E-14	3.85E-11	2.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-12
Anthracene	1.70E+02	2.28E-10	1.34E-12	5.72E-10	3.37E-12	1.41E-10	8.31E-13	2.78E-11	1.63E-13	8.93E-12	5.25E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.25E-09	1.33E-11	3.57E-09	2.10E-11	1.40E-09	8.21E-12	2.34E-10	1.37E-12	9.38E-11	5.52E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-11
Fluorene	1.70E+02	2.30E-10	1.35E-12	8.54E-10	5.02E-12	1.43E-10	8.40E-13	3.34E-11	1.96E-13	6.24E-11	3.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-12
Phenanthrene	1.70E+02	2.32E-09	1.36E-11	5.98E-09	3.52E-11	1.44E-09	8.47E-12	2.90E-10	1.70E-12	2.06E-10	1.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.25E-10	6.95E-12	1.10E-09	6.10E-11	3.87E-11	2.15E-12	4.25E-11	2.36E-12	3.16E-12	1.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.21E-10	1.23E-11	4.24E-09	2.36E-10	3.43E-10	1.90E-11	1.43E-10	7.97E-12	5.83E-12	3.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.03E-10	3.35E-11	1.94E-07	1.08E-08	9.33E-10	5.18E-11	5.30E-09	2.94E-10	1.90E-11	1.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.48E-10	1.38E-11	7.99E-10	4.44E-11	7.66E-11	4.26E-12	4.11E-11	2.28E-12	5.77E-11	3.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.71E-10	9.50E-12	1.21E-09	6.73E-11	5.29E-11	2.94E-12	4.97E-11	2.76E-12	4.00E-11	2.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.88E-10	1.60E-11	2.99E-10	1.66E-11	8.90E-11	4.94E-12	2.09E-11	1.16E-12	5.95E-12	3.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.13E-09	1.74E-10	2.94E-07	1.63E-08	4.83E-09	2.69E-10	7.88E-09	4.38E-10	3.56E-11	1.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.51E-10	1.39E-11	1.56E-09	8.66E-11	7.76E-11	4.31E-12	5.82E-11	3.24E-12	2.12E-12	1.18E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chrysene	1.80E+01	4.64E-10	2.58E-11	1.35E-09	7.49E-11	1.44E-10	7.98E-12	6.65E-11	3.70E-12	7.37E-12	4.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.94E-10	2.19E-11	5.46E-08	3.03E-09	6.09E-10	3.38E-11	1.29E-09	7.17E-11	3.33E-11	1.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.38E-10	7.67E-12	2.46E-08	1.37E-09	2.14E-10	1.19E-11	6.55E-10	3.64E-11	1.77E-12	9.84E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.65E-10	3.69E-11	8.76E-09	4.87E-10	1.03E-09	5.72E-11	2.36E-10	1.31E-11	8.23E-12	4.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Perylene	1.80E+01	1.30E-10	7.23E-12	1.44E-07	8.00E-09	2.01E-10	1.12E-11	4.26E-09	2.37E-10	2.89E-12	1.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-09
Pyrene	1.80E+01	1.15E-08	6.40E-10	1.75E-08	9.71E-10	3.57E-09	1.98E-10	1.15E-09	6.38E-11	1.48E-10	8.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.4E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.5E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	3.40E-11	6.43E-06	5.50E-11	1.04E-05	2.13E-10	4.03E-05	2.19E-10	4.14E-05	9.38E-14	1.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	4.29E-08	2.67E-07	8.72E-09	5.43E-08	--	--	1.70E-07	1.06E-06	1.32E-10	8.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.29E-11	1.32E-12	3.62E-10	1.45E-11	5.22E-11	2.09E-12	3.34E-09	1.34E-10	2.60E-09	1.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	2.45E-12	8.64E-14	1.21E-11	4.29E-13	3.82E-12	1.35E-13	1.56E-10	5.51E-12	6.97E-11	2.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.04E-10	8.42E-11	1.73E-10	1.40E-10	1.61E-10	1.30E-10	1.34E-09	1.08E-09	1.10E-10	8.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	1.61E-09	1.10E-09	1.67E-09	1.14E-09	4.99E-09	3.42E-09	1.42E-08	9.73E-09	2.00E-10	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	4.46E-11	2.64E-11	4.83E-11	2.86E-11	1.38E-10	8.16E-11	5.74E-10	3.40E-10	7.07E-11	4.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-10	9.01E-11	1.46E-06	1.73E-07	2.25E-08	2.67E-09	8.28E-09	9.83E-10	6.06E-09	7.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	3.59E-14	4.25E-15	8.57E-13	1.01E-13	6.29E-14	7.45E-15	2.68E-10	3.17E-11	4.74E-10	5.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-11
Chloroform	7.22E+01	5.91E-14	8.19E-16	4.06E-12	5.63E-14	1.68E-13	2.33E-15	1.11E-10	1.53E-12	5.80E-10	8.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-12
Dichloromethane	2.64E+01	1.06E-11	4.01E-13	1.85E-09	6.99E-11	8.54E-11	3.23E-12	1.17E-08	4.43E-10	2.03E-07	7.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	2.73E-12	1.48E-14	9.68E-11	5.25E-13	5.35E-12	2.90E-14	7.12E-08	3.86E-10	1.84E-07	9.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	1.32E-13	4.45E-16	4.68E-12	1.58E-14	2.58E-13	8.70E-16	6.15E-10	2.07E-12	1.58E-09	5.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	5.01E-13	1.23E-14	2.10E-11	5.14E-13	1.05E-12	2.56E-14	2.35E-08	5.76E-10	7.24E-08	1.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
O-Terphenyl	--	7.31E-10	--	1.10E-09	--	2.26E-09	--	7.71E-09	--	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	2.14E-07	6.85E-07	2.62E-06	8.37E-06	4.34E-07	1.39E-06	2.59E-07	8.28E-07	5.01E-08	1.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Arsenic	1.66E+00	2.12E-08	1.28E-08	2.54E-07	1.53E-07	5.65E-09	3.40E-09	4.84E-08	2.92E-08	7.69E-09	4.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Barium	5.18E+01	7.53E-09	1.45E-10	1.76E-07	3.39E-09	1.39E-09	2.69E-11	2.59E-09	5.00E-11	3.87E-08	7.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-09
Beryllium	3.05E-01	1.35E-07	4.42E-07	2.20E-07	7.23E-07	1.23E-08	4.03E-08	3.35E-08	1.10E-07	2.18E-09	7.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Boron	1.48E+01	8.33E-07	5.64E-08	1.70E-04	1.15E-05	1.69E-06	1.14E-07	1.26E-05	8.49E-07	2.80E-06	1.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Cadmium	9.10E-01	8.88E-07	9.76E-07	1.21E-05	1.33E-05	1.72E-05	1.89E-05	1.47E-07	1.61E-07	1.25E-07	1.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.48E-08	3.12E-08	1.27E-06	5.30E-07	4.64E-08	1.93E-08	6.43E-07	2.68E-07	4.12E-08	1.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.06E-08	1.15E-09	1.81E-07	1.96E-08	6.60E-09	7.15E-10	9.15E-08	9.90E-09	5.86E-09	6.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-08
Cobalt	7.33E+00	4.53E-07	6.17E-08	3.47E-06	4.73E-07	1.12E-07	1.53E-08	6.96E-06	9.49E-07	1.06E-07	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Lead	4.70E+00	2.06E-05	4.39E-06	5.15E-05	1.10E-05	1.95E-05	4.15E-06	2.06E-06	4.38E-07	3.01E-07	6.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.20E-06	1.74E-06	4.27E-07	6.16E-07	4.14E-06	5.97E-06	8.71E-07	1.26E-06	2.82E-09	4.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	5.40E-08	6.39E-07	1.20E-07	1.42E-06	5.82E-06	6.89E-05	1.25E-08	1.48E-07	4.00E-11	4.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Nickel	3.31E+00	9.69E-06	2.93E-06	5.66E-05	1.71E-05	2.08E-05	6.29E-06	3.58E-05	1.08E-05	1.58E-06	4.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Selenium	1.01E-01	4.28E-09	4.23E-08	2.70E-07	2.67E-06	8.56E-09	8.45E-08	5.33E-08	5.26E-07	8.78E-09	8.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Silver	2.01E+01	4.91E-08	2.45E-09	2.37E-06	1.18E-07	2.04E-07	1.02E-08	6.41E-07	3.20E-08	6.13E-08	3.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Thallium	1.32E-01	4.71E-06	3.58E-05	2.23E-05	1.69E-04	9.56E-06	7.26E-05	9.66E-05	7.34E-04	7.02E-07	5.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	4.40E+01	5.10E-06	1.16E-07	1.37E-05	3.12E-07	5.34E-06	1.21E-07	1.41E-04	3.20E-06	2.26E-07	5.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Vanadium	2.70E+00	4.87E-07	1.80E-07	7.18E-07	2.66E-07	4.15E-08	1.54E-08	2.84E-07	1.05E-07	6.55E-09	2.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-07
Zinc	7.59E+01	2.12E-05	2.80E-07	2.46E-04	3.25E-06	1.96E-04	2.58E-06	2.24E-06	2.95E-08	3.62E-06	4.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.761 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.19E-10	1.29E-12	5.75E-09	3.38E-11	--	--	--	--	2.69E-11	1.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.12E-11	3.01E-13	1.18E-09	6.97E-12	--	--	--	--	2.97E-11	1.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-12
Anthracene	1.70E+02	2.16E-10	1.27E-12	2.60E-09	1.53E-11	--	--	--	--	6.89E-12	4.05E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.14E-09	1.26E-11	1.62E-08	9.54E-11	--	--	--	--	7.24E-11	4.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Fluorene	1.70E+02	2.18E-10	1.28E-12	3.87E-09	2.28E-11	--	--	--	--	4.82E-11	2.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.20E-09	1.29E-11	2.71E-08	1.60E-10	--	--	--	--	1.59E-10	9.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.19E-10	6.58E-12	4.99E-09	2.77E-10	--	--	--	--	2.44E-12	1.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.10E-10	1.17E-11	1.93E-08	1.07E-09	--	--	--	--	4.50E-12	2.50E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.72E-10	3.18E-11	8.79E-07	4.88E-08	--	--	--	--	1.47E-11	8.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.35E-10	1.30E-11	3.63E-09	2.02E-10	--	--	--	--	4.45E-11	2.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.62E-10	9.00E-12	5.50E-09	3.06E-10	--	--	--	--	3.09E-11	1.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.72E-10	1.51E-11	1.36E-09	7.54E-11	--	--	--	--	4.59E-12	2.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.96E-09	1.65E-10	1.33E-06	7.40E-08	--	--	--	--	2.75E-11	1.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.38E-10	1.32E-11	7.08E-09	3.93E-10	--	--	--	--	1.64E-12	9.09E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Chrysene	1.80E+01	4.40E-10	2.44E-11	6.12E-09	3.40E-10	--	--	--	--	5.69E-12	3.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.73E-10	2.07E-11	2.48E-07	1.38E-08	--	--	--	--	2.57E-11	1.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.31E-10	7.27E-12	1.12E-07	6.21E-09	--	--	--	--	1.37E-12	7.59E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.30E-10	3.50E-11	3.98E-08	2.21E-09	--	--	--	--	6.35E-12	3.53E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Perylene	1.80E+01	1.23E-10	6.85E-12	6.54E-07	3.63E-08	--	--	--	--	2.23E-12	1.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Pyrene	1.80E+01	1.09E-08	6.07E-10	7.93E-08	4.41E-09	--	--	--	--	1.14E-10	6.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.9E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.9E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	3.22E-11	1.16E-05	2.50E-10	9.03E-05	--	--	--	--	7.23E-14	2.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	4.06E-08	4.84E-07	3.96E-08	4.71E-07	--	--	--	--	1.02E-10	1.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.12E-11	2.38E-12	1.65E-09	1.26E-10	--	--	--	--	2.01E-09	1.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	2.32E-12	1.56E-13	5.52E-11	3.72E-12	--	--	--	--	5.38E-11	3.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	9.83E-11	1.52E-10	7.85E-10	1.22E-09	--	--	--	--	8.49E-11	1.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.53E-09	2.00E-09	7.57E-09	9.89E-09	--	--	--	--	1.54E-10	2.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	4.22E-11	4.78E-11	2.19E-10	2.48E-10	--	--	--	--	5.46E-11	6.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.19E-10	8.53E-11	6.62E-06	7.86E-07	--	--	--	--	4.68E-09	5.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	3.40E-14	7.69E-15	3.89E-12	8.80E-13	--	--	--	--	3.66E-10	8.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-11
Chloroform	3.78E+01	5.60E-14	1.48E-15	1.84E-11	4.88E-13	--	--	--	--	4.48E-10	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	1.38E+01	1.00E-11	7.27E-13	8.38E-09	6.06E-10	--	--	--	--	1.56E-07	1.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	2.59E-12	2.68E-14	4.39E-10	4.56E-12	--	--	--	--	1.42E-07	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.25E-13	8.05E-16	2.12E-11	1.37E-13	--	--	--	--	1.22E-09	7.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-12
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	4.75E-13	2.22E-14	9.52E-11	4.46E-12	--	--	--	--	5.58E-08	2.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
O-Terphenyl	--	6.92E-10	--	4.99E-09	--	--	--	--	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	2.03E-07	1.24E-06	1.19E-05	7.26E-05	--	--	--	--	3.87E-08	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
Arsenic	1.17E+00	2.01E-08	1.71E-08	1.15E-06	9.83E-07	--	--	--	--	5.93E-09	5.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Barium	5.18E+01	7.14E-09	1.38E-10	7.97E-07	1.54E-08	--	--	--	--	2.99E-08	5.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Beryllium	1.60E-01	1.28E-07	8.00E-07	1.00E-06	6.27E-06	--	--	--	--	1.68E-09	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Boron	7.74E+00	7.90E-07	1.02E-07	7.72E-04	9.98E-05	--	--	--	--	2.16E-06	2.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Cadmium	9.10E-01	8.42E-07	9.25E-07	5.50E-05	6.05E-05	--	--	--	--	9.68E-08	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.08E-08	2.95E-08	5.78E-06	2.41E-06	--	--	--	--	3.18E-08	1.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.01E-08	1.09E-09	8.22E-07	8.89E-08	--	--	--	--	4.52E-09	4.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-08
Cobalt	7.33E+00	4.29E-07	5.85E-08	1.57E-05	2.15E-06	--	--	--	--	8.18E-08	1.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Lead	4.70E+00	1.96E-05	4.16E-06	2.34E-04	4.98E-05	--	--	--	--	2.32E-07	4.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.14E-06	3.15E-06	1.94E-06	5.34E-06	--	--	--	--	2.17E-09	5.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	5.12E-08	1.16E-06	5.47E-07	1.24E-05	--	--	--	--	3.09E-11	6.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Nickel	3.31E+00	9.19E-06	2.78E-06	2.57E-04	7.76E-05	--	--	--	--	1.22E-06	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05
Selenium	1.01E-01	4.06E-09	4.00E-08	1.23E-06	1.21E-05	--	--	--	--	6.78E-09	6.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Silver	2.01E+01	4.65E-08	2.32E-09	1.08E-05	5.37E-07	--	--	--	--	4.73E-08	2.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-07
Thallium	6.89E-02	4.46E-06	6.48E-05	1.01E-04	1.47E-03	--	--	--	--	5.42E-07	7.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	4.40E+01	4.83E-06	1.10E-07	6.23E-05	1.42E-06	--	--	--	--	1.74E-07	3.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Vanadium	1.41E+00	4.62E-07	3.27E-07	3.26E-06	2.31E-06	--	--	--	--	5.06E-09	3.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Zinc	7.59E+01	2.01E-05	2.65E-07	1.12E-03	1.47E-05	--	--	--	--	2.79E-06	3.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.762 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.10E-09	--	3.18E-08	--	6.63E-09	--	--	--	5.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	4.92E-10	--	6.56E-09	--	1.55E-09	--	--	--	5.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.07E-09	--	1.44E-08	--	6.49E-09	--	--	--	1.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.05E-08	--	8.98E-08	--	6.41E-08	--	--	--	1.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.09E-09	--	2.15E-08	--	6.56E-09	--	--	--	9.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.11E-08	--	1.50E-07	--	6.61E-08	--	--	--	3.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.14E-09	--	2.76E-08	--	1.78E-09	--	--	--	4.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.02E-09	--	1.07E-07	--	1.57E-08	--	--	--	8.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.49E-09	--	4.87E-06	--	4.29E-08	--	--	--	2.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.25E-09	--	2.01E-08	--	3.52E-09	--	--	--	8.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.56E-09	--	3.05E-08	--	2.43E-09	--	--	--	5.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.62E-09	--	7.51E-09	--	4.09E-09	--	--	--	8.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.84E-08	--	7.38E-06	--	2.22E-07	--	--	--	5.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.28E-09	--	3.92E-08	--	3.57E-09	--	--	--	3.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.22E-09	--	3.39E-08	--	6.60E-09	--	--	--	1.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.58E-09	--	1.37E-06	--	2.80E-08	--	--	--	4.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.26E-09	--	6.19E-07	--	9.82E-09	--	--	--	2.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.05E-09	--	2.20E-07	--	4.73E-08	--	--	--	1.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.18E-09	--	3.62E-06	--	9.25E-09	--	--	--	4.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.05E-07	--	4.39E-07	--	1.64E-07	--	--	--	2.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	3.09E-10	2.21E-06	1.38E-09	9.87E-06	9.77E-09	6.98E-05	--	--	1.38E-13	9.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.90E-07	2.17E-07	2.19E-07	1.22E-07	--	--	--	--	1.94E-10	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.99E-10	--	9.11E-09	--	2.40E-09	--	--	--	3.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.23E-11	--	3.05E-10	--	1.75E-10	--	--	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	9.44E-10	--	4.35E-09	--	7.38E-09	--	--	--	1.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.47E-08	--	4.19E-08	--	2.29E-07	--	--	--	2.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.06E-10	1.80E-10	1.21E-09	5.40E-10	6.34E-09	2.82E-09	--	--	1.04E-10	4.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.90E-09	9.20E-10	3.66E-05	4.88E-06	1.03E-06	1.38E-07	--	--	8.91E-09	1.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.27E-13	--	2.16E-11	--	2.89E-12	--	--	--	6.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.38E-13	--	1.02E-10	--	7.73E-12	--	--	--	8.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	9.64E-11	--	4.64E-08	--	3.92E-09	--	--	--	2.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.49E-11	--	2.43E-09	--	2.46E-10	--	--	--	2.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.20E-12	--	1.18E-10	--	1.19E-11	--	--	--	2.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.56E-12	--	5.27E-10	--	4.81E-11	--	--	--	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.65E-09	--	2.76E-08	--	1.04E-07	--	--	--	2.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.95E-06	--	6.58E-05	--	2.00E-05	--	--	--	7.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.93E-07	1.51E-08	6.39E-06	4.98E-07	2.59E-07	2.02E-08	--	--	1.13E-08	8.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-07
Barium	1.39E+02	6.86E-08	4.93E-10	4.41E-06	3.18E-08	6.39E-08	4.60E-10	--	--	5.68E-08	4.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Beryllium	--	1.23E-06	--	5.54E-06	--	5.65E-07	--	--	--	3.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	7.58E-06	7.58E-08	4.28E-03	4.28E-05	7.77E-05	7.77E-07	--	--	4.11E-06	4.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Cadmium	1.47E+00	8.09E-06	5.50E-06	3.05E-04	2.07E-04	7.90E-04	5.38E-04	--	--	1.84E-07	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	6.80E-07	2.56E-07	3.20E-05	1.20E-05	2.13E-06	8.02E-07	--	--	6.05E-08	2.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chromium VI	4.02E+00	9.68E-08	2.41E-08	4.55E-06	1.13E-06	3.03E-07	7.55E-08	--	--	8.60E-09	2.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Cobalt	2.54E+00	4.12E-06	1.62E-06	8.72E-05	3.44E-05	5.15E-06	2.03E-06	--	--	1.56E-07	6.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Lead	1.09E+01	1.88E-04	1.72E-05	1.30E-03	1.19E-04	8.96E-04	8.22E-05	--	--	4.42E-07	4.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.10E-05	1.22E-05	1.07E-05	1.19E-05	1.90E-04	2.11E-04	--	--	4.14E-09	4.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	4.92E-07	7.68E-06	3.03E-06	4.73E-05	2.68E-04	4.18E-03	--	--	5.88E-11	9.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-03
Nickel	6.71E+00	8.82E-05	1.31E-05	1.42E-03	2.12E-04	9.57E-04	1.43E-04	--	--	2.32E-06	3.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-04
Selenium	1.00E+00	3.90E-08	3.90E-08	6.79E-06	6.79E-06	3.93E-07	3.93E-07	--	--	1.29E-08	1.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-06
Silver	6.73E+00	4.47E-07	6.64E-08	5.96E-05	8.86E-06	9.37E-06	1.39E-06	--	--	9.01E-08	1.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Thallium	3.35E-01	4.29E-05	1.28E-04	5.60E-04	1.67E-03	4.39E-04	1.31E-03	--	--	1.03E-06	3.08E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-03
Tin	--	4.64E-05	--	3.45E-04	--	2.45E-04	--	--	--	3.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	4.43E-06	1.93E-05	1.81E-05	7.87E-05	1.91E-06	8.32E-06	--	--	9.63E-09	4.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Zinc	6.65E+01	1.93E-04	2.91E-06	6.19E-03	9.31E-05	8.99E-03	1.35E-04	--	--	5.32E-06	8.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.763 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.93E-09	--	--	--	3.42E-10	--	1.04E-11	--	5.47E-11	--	1.85E-10	--	--	--	1.98E-11	--	4.57E-11	--	--
Acenaphthylene	--	4.52E-10	--	--	--	7.99E-11	--	2.49E-12	--	6.03E-11	--	1.83E-10	--	--	--	1.94E-11	--	6.35E-11	--	--
Anthracene	--	1.90E-09	--	--	--	3.34E-10	--	7.74E-12	--	1.40E-11	--	2.27E-10	--	--	--	2.31E-11	--	4.66E-11	--	--
Fluoranthene	--	1.88E-08	--	--	--	3.30E-09	--	6.51E-11	--	1.47E-10	--	4.98E-09	--	--	--	4.84E-10	--	1.55E-09	--	--
Fluorene	--	1.92E-09	--	--	--	3.38E-10	--	9.30E-12	--	9.78E-11	--	5.21E-10	--	--	--	5.43E-11	--	1.63E-10	--	--
Phenanthrene	--	1.94E-08	--	--	--	3.41E-09	--	8.08E-11	--	3.23E-10	--	5.92E-09	--	--	--	6.01E-10	--	1.07E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.05E-09	--	--	--	9.17E-11	--	1.19E-11	--	4.95E-12	--	1.22E-09	--	--	--	1.12E-10	--	2.61E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.85E-09	--	--	--	8.12E-10	--	4.00E-11	--	9.14E-12	--	6.12E-09	--	--	--	2.72E-09	--	9.61E-10	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.05E-09	--	--	--	2.21E-09	--	1.48E-09	--	2.98E-11	--	8.20E-09	--	--	--	3.51E-09	--	8.65E-09	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.07E-09	--	--	--	1.81E-10	--	1.15E-11	--	9.04E-11	--	6.19E-09	--	--	--	5.80E-10	--	2.39E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.43E-09	--	--	--	1.25E-10	--	1.38E-11	--	6.27E-11	--	4.40E-09	--	--	--	4.01E-10	--	3.71E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.41E-09	--	--	--	2.11E-10	--	5.83E-12	--	9.32E-12	--	6.74E-09	--	--	--	5.94E-10	--	1.30E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.61E-08	--	--	--	1.15E-08	--	2.19E-09	--	5.58E-11	--	1.74E-07	--	--	--	7.41E-08	--	1.86E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.10E-09	--	--	--	1.84E-10	--	1.62E-11	--	3.32E-12	--	2.28E-09	--	--	--	2.01E-10	--	4.40E-10	--	--
Chrysene	--	3.88E-09	--	--	--	3.40E-10	--	1.85E-11	--	1.15E-11	--	3.20E-09	--	--	--	2.92E-10	--	6.09E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.29E-09	--	--	--	1.44E-09	--	3.60E-10	--	5.21E-11	--	7.02E-08	--	--	--	2.94E-08	--	2.75E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.16E-09	--	--	--	5.06E-10	--	1.83E-10	--	2.78E-12	--	3.43E-09	--	--	--	1.46E-09	--	9.24E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	5.56E-09	--	--	--	2.44E-09	--	6.59E-11	--	1.29E-11	--	2.74E-08	--	--	--	1.16E-08	--	5.40E-09	--	--
Perylene	--	1.09E-09	--	--	--	4.77E-10	--	1.19E-09	--	4.52E-12	--	2.51E-09	--	--	--	1.09E-09	--	8.46E-10	--	--
Pyrene	--	9.64E-08	--	--	--	8.45E-09	--	3.20E-10	--	2.32E-10	--	1.09E-08	--	--	--	1.07E-09	--	1.94E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.84E-10	2.03E-06	--	--	5.04E-10	3.60E-06	6.10E-11	4.36E-07	1.47E-13	1.05E-09	3.95E-10	2.82E-06	--	--	3.17E-10	2.26E-06	9.75E-09	6.97E-05	8.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.59E-07	1.99E-07	--	--	--	--	4.74E-08	2.63E-08	2.07E-10	1.15E-10	3.51E-07	1.95E-07	--	--	--	--	8.54E-05	4.75E-05	4.8E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.75E-10	--	--	--	1.24E-10	--	9.31E-10	--	4.07E-09	--	1.07E-09	--	--	--	1.18E-09	--	1.03E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.05E-11	--	--	--	9.04E-12	--	4.35E-11	--	1.09E-10	--	1.25E-10	--	--	--	1.33E-10	--	1.45E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	8.68E-10	--	--	--	3.81E-10	--	3.72E-10	--	1.72E-10	--	9.03E-10	--	--	--	8.93E-10	--	1.15E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.35E-08	--	--	--	1.18E-08	--	3.96E-09	--	3.13E-10	--	2.62E-08	--	--	--	2.50E-08	--	4.88E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	3.73E-10	1.66E-10	--	--	3.27E-10	1.45E-10	1.60E-10	7.11E-11	1.11E-10	4.93E-11	6.13E-09	2.72E-09	--	--	5.80E-09	2.58E-09	2.33E-07	1.03E-07	1.1E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.34E-09	8.46E-10	--	--	5.33E-08	7.11E-09	2.31E-09	3.07E-10	9.50E-09	1.27E-09	3.88E-09	5.18E-10	--	--	3.74E-09	4.99E-10	1.12E-05	1.50E-06	1.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.00E-13	--	--	--	1.49E-13	--	7.47E-11	--	7.42E-10	--	7.80E-11	--	--	--	9.18E-11	--	4.93E-09	--	--
Chloroform	--	4.94E-13	--	--	--	3.98E-13	--	3.08E-11	--	9.09E-10	--	3.30E-11	--	--	--	4.16E-11	--	9.57E-10	--	--
Dichloromethane	--	8.86E-11	--	--	--	2.02E-10	--	3.26E-09	--	3.18E-07	--	2.19E-09	--	--	--	2.95E-09	--	6.67E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.28E-11	--	--	--	1.27E-11	--	1.98E-08	--	2.88E-07	--	2.27E-08	--	--	--	2.75E-08	--	9.58E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.10E-12	--	--	--	6.12E-13	--	1.71E-10	--	2.48E-09	--	2.31E-10	--	--	--	2.79E-10	--	8.25E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.19E-12	--	--	--	2.48E-12	--	6.55E-09	--	1.13E-07	--	9.87E-09	--	--	--	1.21E-08	--	2.80E-07	--	--
O-Terphenyl	--	6.11E-09	--	--	--	5.35E-09	--	2.15E-09	--	2.44E-10	--	3.10E-08	--	--	--	2.88E-08	--	8.50E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.79E-06	--	--	--	1.03E-06	--	7.21E-08	--	7.85E-08	--	6.10E-08	--	--	--	1.80E-08	--	3.30E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.78E-07	1.38E-08	--	--	1.34E-08	1.04E-09	1.35E-08	1.05E-09	1.20E-08	9.38E-10	6.04E-09	4.70E-10	--	--	1.62E-08	1.27E-09	1.27E-06	9.85E-08	1.2E-07
Barium	1.32E+02	6.30E-08	4.78E-10	--	--	3.30E-09	2.50E-11	7.21E-10	5.47E-12	6.06E-08	4.60E-10	4.29E-09	3.26E-11	--	--	1.53E-08	1.16E-10	1.27E-07	9.66E-10	2.1E-09
Beryllium	--	1.13E-06	--	--	--	2.91E-08	--	9.33E-09	--	3.42E-09	--	4.66E-08	--	--	--	1.61E-07	--	7.17E-07	--	--
Boron	1.00E+02	6.97E-06	6.97E-08	--	--	4.01E-06	4.01E-08	3.50E-06	3.50E-08	4.39E-06	4.39E-08	2.27E-07	2.27E-09	--	--	1.36E-06	1.36E-08	--	--	2.0E-07
Cadmium	1.47E+00	7.43E-06	5.05E-06	--	--	4.07E-05	2.77E-05	4.09E-08	2.78E-08	1.97E-07	1.34E-07	2.55E-07	1.73E-07	--	--	2.16E-06	1.47E-06	4.96E-04	3.38E-04	3.7E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	6.25E-07	2.35E-07	--	--	1.10E-07	4.13E-08	1.79E-07	6.74E-08	6.45E-08	2.43E-08	2.12E-08	7.96E-09	--	--	2.37E-08	8.92E-09	2.71E-05	1.02E-05	1.1E-05
Chromium VI	4.02E+00	8.89E-08	2.21E-08	--	--	1.56E-08	3.89E-09	2.55E-08	6.34E-09	9.18E-09	2.28E-09	3.01E-09	7.49E-10	--	--	--	--	7.12E-07	1.77E-07	2.1E-07
Cobalt	2.54E+00	3.78E-06	1.49E-06	--	--	2.65E-07	1.05E-07	1.94E-06	7.64E-07	1.66E-07	6.54E-08	1.29E-07	5.09E-08	--	--	8.07E-09	3.18E-09	3.49E-05	1.37E-05	1.6E-05
Lead	1.09E+01	1.73E-04	1.58E-05	--	--	4.62E-05	4.24E-06	5.73E-07	5.26E-08	4.72E-07	4.33E-08	7.33E-06	6.73E-07	--	--	4.61E-06	4.23E-07	1.04E-04	9.52E-06	3.1E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.01E-05	1.12E-05	--	--	9.80E-06	1.09E-05	2.43E-07	2.70E-07	4.42E-09	4.91E-09	3.87E-06	4.30E-06	--	--	1.24E-05	1.38E-05	6.67E-06	7.41E-06	4.8E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	4.52E-07	7.06E-06	--	--	1.38E-05	2.15E-04	3.48E-09	5.43E-08	6.27E-11	9.80E-10	8.77E-09	1.37E-07	--	--	1.02E-06	1.59E-05	2.17E-05	3.39E-04	5.8E-04
Nickel	6.71E+00	8.11E-05	1.21E-05	--	--	4.93E-05	7.35E-06	9.97E-06	1.49E-06	2.47E-06	3.68E-07	2.77E-06	4.13E-07	--	--	2.46E-06	3.66E-07	8.09E-04	1.21E-04	1.4E-04
Selenium	1.00E+00	3.58E-08	3.58E-08	--	--	2.03E-08	2.03E-08	1.49E-08	1.49E-08	1.38E-08	1.38E-08	1.19E-09	1.19E-09	--	--	1.94E-08	1.94E-08	4.91E-06	4.91E-06	5.0E-06
Silver	6.73E+00	4.11E-07	6.10E-08	--	--	4.83E-07	7.17E-08	1.79E-07	2.65E-08	9.61E-08	1.43E-08	1.38E-08	2.05E-09	--	--	--	--	1.79E-05	2.65E-06	2.8E-06
Thallium	2.86E-01	3.94E-05	1.38E-04	--	--	2.26E-05	7.92E-05	2.69E-05	9.41E-05	1.10E-06	3.85E-06	1.35E-06	4.72E-06	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Tin	--	4.27E-05	--	--	--	1.26E-05	--	3.92E-05	--	3.54E-07	--	1.53E-06	--	--	--	--	--	2.23E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	4.07E-06	1.87E-05	--	--	9.83E-08	4.52E-07	7.93E-08	3.65E-07	1.03E-08	4.72E-08	1.77E-07	8.16E-07	--	--	6.82E-08	3.14E-07	3.45E-06	1.59E-05	3.7E-05
Zinc	6.65E+01	1.78E-04	2.67E-06	--	--	4.63E-04	6.97E-06	6.24E-07	9.38E-09	5.67E-06	8.53E-08	6.07E-06	9.13E-08	--	--	7.38E-05	1.11E-06	1.11E-02	1.67E-04	1.8E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.764 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.86E-12	--	--	--	--	--	4.67E-13	--	1.86E-11	--	5.73E-11	--	--	--	2.96E-12	--	2.75E-11	--	--
Acenaphthylene	--	4.35E-13	--	--	--	--	--	1.12E-13	--	2.05E-11	--	5.67E-11	--	--	--	2.90E-12	--	3.82E-11	--	--
Anthracene	--	1.83E-12	--	--	--	--	--	3.47E-13	--	4.75E-12	--	7.04E-11	--	--	--	3.45E-12	--	2.80E-11	--	--
Fluoranthene	--	1.81E-11	--	--	--	--	--	2.92E-12	--	4.99E-11	--	1.54E-09	--	--	--	7.24E-11	--	9.31E-10	--	--
Fluorene	--	1.85E-12	--	--	--	--	--	4.17E-13	--	3.32E-11	--	1.61E-10	--	--	--	8.11E-12	--	9.82E-11	--	--
Phenanthrene	--	1.87E-11	--	--	--	--	--	3.62E-12	--	1.10E-10	--	1.83E-09	--	--	--	8.98E-11	--	6.47E-10	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.01E-12	--	--	--	--	--	5.32E-13	--	1.68E-12	--	3.79E-10	--	--	--	1.67E-11	--	1.57E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.78E-12	--	--	--	--	--	1.79E-12	--	3.10E-12	--	1.89E-09	--	--	--	4.07E-10	--	5.79E-10	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.86E-12	--	--	--	--	--	6.62E-11	--	1.01E-11	--	2.54E-09	--	--	--	5.25E-10	--	5.21E-09	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.99E-12	--	--	--	--	--	5.14E-13	--	3.07E-11	--	1.92E-09	--	--	--	8.68E-11	--	1.44E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.38E-12	--	--	--	--	--	6.21E-13	--	2.13E-11	--	1.36E-09	--	--	--	5.99E-11	--	2.24E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.32E-12	--	--	--	--	--	2.62E-13	--	3.16E-12	--	2.09E-09	--	--	--	8.87E-11	--	7.86E-10	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.52E-11	--	--	--	--	--	9.84E-11	--	1.90E-11	--	5.38E-08	--	--	--	1.11E-08	--	1.12E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.02E-12	--	--	--	--	--	7.28E-13	--	1.13E-12	--	7.05E-10	--	--	--	3.00E-11	--	2.65E-10	--	--
Chrysene	--	3.74E-12	--	--	--	--	--	8.32E-13	--	3.92E-12	--	9.91E-10	--	--	--	4.37E-11	--	3.67E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.17E-12	--	--	--	--	--	1.61E-11	--	1.77E-11	--	2.17E-08	--	--	--	4.39E-09	--	1.66E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.11E-12	--	--	--	--	--	8.19E-12	--	9.43E-13	--	1.06E-09	--	--	--	2.19E-10	--	5.56E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	5.36E-12	--	--	--	--	--	2.95E-12	--	4.38E-12	--	8.48E-09	--	--	--	1.73E-09	--	3.25E-09	--	--
Perylene	--	1.05E-12	--	--	--	--	--	5.32E-11	--	1.54E-12	--	7.77E-10	--	--	--	1.63E-10	--	5.10E-10	--	--
Pyrene	--	9.28E-11	--	--	--	--	--	1.44E-11	--	7.90E-11	--	3.38E-09	--	--	--	1.60E-10	--	1.17E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	2.74E-13	2.39E-09	--	--	--	--	2.74E-12	2.39E-08	4.99E-14	4.36E-10	1.22E-10	1.07E-06	--	--	4.73E-11	4.13E-07	5.87E-09	5.13E-05	5.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	3.45E-10	2.35E-10	--	--	--	--	2.12E-09	1.44E-09	7.04E-11	4.78E-11	1.09E-07	7.39E-08	--	--	--	--	5.14E-05	3.49E-05	3.5E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.65E-13	--	--	--	--	--	4.18E-11	--	1.38E-09	--	3.30E-10	--	--	--	1.77E-10	--	6.19E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.97E-14	--	--	--	--	--	1.95E-12	--	3.71E-11	--	3.88E-11	--	--	--	1.98E-11	--	8.71E-09	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	8.36E-13	--	--	--	--	--	1.67E-11	--	5.86E-11	--	2.80E-10	--	--	--	1.33E-10	--	6.90E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.30E-11	--	--	--	--	--	1.78E-10	--	1.06E-10	--	8.10E-09	--	--	--	3.74E-09	--	2.94E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	3.59E-13	3.13E-13	--	--	--	--	7.17E-12	6.26E-12	3.76E-11	3.29E-11	1.90E-09	1.66E-09	--	--	8.66E-10	7.56E-10	1.40E-07	1.22E-07	1.2E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.11E-12	8.85E-13	--	--	--	--	1.03E-10	1.50E-11	3.23E-09	4.67E-10	1.20E-09	1.74E-10	--	--	5.59E-10	8.10E-11	6.75E-06	9.79E-07	9.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.89E-16	--	--	--	--	--	3.35E-12	--	2.52E-10	--	2.41E-11	--	--	--	1.37E-11	--	2.97E-09	--	--
Chloroform	--	4.76E-16	--	--	--	--	--	1.38E-12	--	3.09E-10	--	1.02E-11	--	--	--	6.23E-12	--	5.76E-10	--	--
Dichloromethane	--	8.53E-14	--	--	--	--	--	1.46E-10	--	1.08E-07	--	6.80E-10	--	--	--	4.40E-10	--	4.02E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.20E-14	--	--	--	--	--	8.90E-10	--	9.78E-08	--	7.04E-09	--	--	--	4.11E-09	--	5.77E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.06E-15	--	--	--	--	--	7.69E-12	--	8.42E-10	--	7.16E-11	--	--	--	4.18E-11	--	4.97E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.03E-15	--	--	--	--	--	2.94E-10	--	3.85E-08	--	3.06E-09	--	--	--	1.80E-09	--	1.68E-07	--	--
O-Terphenyl	--	5.88E-12	--	--	--	--	--	9.63E-11	--	8.28E-11	--	9.61E-09	--	--	--	4.30E-09	--	5.12E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.72E-09	--	--	--	--	--	3.23E-09	--	2.67E-08	--	1.89E-08	--	--	--	2.69E-09	--	1.99E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	1.71E-10	1.63E-11	--	--	--	--	6.05E-10	5.76E-11	4.09E-09	3.90E-10	1.87E-09	1.78E-10	--	--	2.43E-09	2.31E-10	7.62E-07	7.25E-08	7.3E-08
Barium	6.71E+01	6.07E-11	9.05E-13	--	--	--	--	3.23E-11	4.82E-13	2.06E-08	3.07E-10	1.33E-09	1.98E-11	--	--	2.29E-09	3.41E-11	7.67E-08	1.14E-09	1.5E-09
Beryllium	--	1.09E-09	--	--	--	--	--	4.18E-10	--	1.16E-09	--	1.44E-08	--	--	--	2.40E-08	--	4.32E-07	--	--
Boron	8.18E+01	6.71E-09	8.20E-11	--	--	--	--	1.57E-07	1.92E-09	1.49E-06	1.82E-08	7.04E-08	8.60E-10	--	--	2.03E-07	2.48E-09	--	--	2.4E-08
Cadmium	1.47E+00	7.16E-09	4.87E-09	--	--	--	--	1.83E-09	1.25E-09	6.68E-08	4.54E-08	7.89E-08	5.37E-08	--	--	3.23E-07	2.20E-07	2.99E-04	2.03E-04	2.0E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	6.02E-10	2.26E-10	--	--	--	--	8.04E-09	3.02E-09	2.19E-08	8.24E-09	6.56E-09	2.47E-09	--	--	3.55E-09	1.33E-09	1.63E-05	6.14E-06	6.2E-06
Chromium VI	3.70E+00	8.56E-11	2.31E-11	--	--	--	--	1.14E-09	3.09E-10	3.12E-09	8.43E-10	9.33E-10	2.52E-10	--	--	--	--	4.29E-07	1.16E-07	1.2E-07
Cobalt	2.54E+00	3.64E-09	1.44E-09	--	--	--	--	8.69E-08	3.43E-08	5.64E-08	2.22E-08	4.00E-08	1.58E-08	--	--	1.21E-09	4.75E-10	2.10E-05	8.28E-06	8.3E-06
Lead	1.09E+01	1.66E-07	1.52E-08	--	--	--	--	2.57E-08	2.36E-09	1.60E-07	1.47E-08	2.27E-06	2.08E-07	--	--	6.89E-07	6.32E-08	6.25E-05	5.73E-06	6.0E-06
Mercury - Inorganic	4.58E-01	9.70E-09	2.12E-08	--	--	--	--	1.09E-08	2.37E-08	1.50E-09	3.27E-09	1.20E-06	2.61E-06	--	--	1.85E-06	4.04E-06	4.01E-06	8.76E-06	1.5E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	4.35E-10	8.30E-09	--	--	--	--	1.56E-10	2.98E-09	2.13E-11	4.07E-10	2.72E-09	5.19E-08	--	--	1.52E-07	2.91E-06	1.31E-05	2.50E-04	2.5E-04
Nickel	6.71E+00	7.81E-08	1.16E-08	--	--	--	--	4.47E-07	6.67E-08	8.39E-07	1.25E-07	8.59E-07	1.28E-07	--	--	3.67E-07	5.47E-08	4.87E-04	7.26E-05	7.3E-05
Selenium	8.18E-01	3.45E-11	4.21E-11	--	--	--	--	6.67E-10	8.15E-10	4.67E-09	5.71E-09	3.68E-10	4.50E-10	--	--	2.90E-09	3.54E-09	2.96E-06	3.61E-06	3.6E-06
Silver	4.97E+00	3.96E-10	7.96E-11	--	--	--	--	8.01E-09	1.61E-09	3.26E-08	6.57E-09	4.27E-09	8.58E-10	--	--	--	--	1.08E-05	2.17E-06	2.2E-06
Thallium	1.46E-01	3.79E-08	2.60E-07	--	--	--	--	1.21E-06	8.29E-06	3.74E-07	2.57E-06	4.18E-07	2.87E-06	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Tin	--	4.11E-08	--	--	--	--	--	1.76E-06	--	1.20E-07	--	4.73E-07	--	--	--	--	--	1.34E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	3.92E-09	3.54E-08	--	--	--	--	3.55E-09	3.21E-08	3.49E-09	3.15E-08	5.49E-08	4.96E-07	--	--	1.02E-08	9.21E-08	2.08E-06	1.88E-05	1.9E-05
Zinc	6.65E+01	1.71E-07	2.57E-09	--	--	--	--	2.80E-08	4.21E-10	1.93E-06	2.90E-08	1.88E-06	2.83E-08	--	--	1.10E-05	1.66E-07	6.68E-03	1.00E-04	1.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.765 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.31E-10	--	4.93E-09	--	--	--	--	--	2.48E-11	--	8.58E-10	--	8.89E-11	--	1.30E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.07E-11	--	1.02E-09	--	--	--	--	--	2.73E-11	--	8.48E-10	--	8.79E-11	--	1.28E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	1.29E-10	--	2.23E-09	--	--	--	--	--	6.33E-12	--	1.05E-09	--	1.09E-10	--	1.52E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.28E-09	--	1.39E-08	--	--	--	--	--	6.65E-11	--	2.31E-08	--	2.39E-09	--	3.18E-09	--	--	--	--
Fluorene	--	1.30E-10	--	3.32E-09	--	--	--	--	--	4.42E-11	--	2.41E-09	--	2.50E-10	--	3.57E-10	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.32E-09	--	2.33E-08	--	--	--	--	--	1.46E-10	--	2.74E-08	--	2.84E-09	--	3.95E-09	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	7.09E-11	--	4.28E-09	--	--	--	--	--	2.24E-12	--	5.67E-09	--	5.88E-10	--	7.35E-10	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.26E-10	--	1.65E-08	--	--	--	--	--	4.13E-12	--	2.83E-08	--	3.04E-09	--	1.79E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.42E-10	--	7.54E-07	--	--	--	--	--	1.35E-11	--	3.80E-08	--	--	--	2.31E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.40E-10	--	3.11E-09	--	--	--	--	--	4.09E-11	--	2.87E-08	--	--	--	3.82E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	9.69E-11	--	4.72E-09	--	--	--	--	--	2.84E-11	--	2.04E-08	--	--	--	2.63E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.63E-10	--	1.16E-09	--	--	--	--	--	4.22E-12	--	3.12E-08	--	3.24E-09	--	3.90E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.77E-09	--	1.14E-06	--	--	--	--	--	2.53E-11	--	8.05E-07	--	8.35E-08	--	4.87E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.42E-10	--	6.07E-09	--	--	--	--	--	1.50E-12	--	1.05E-08	--	1.09E-09	--	1.32E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	2.63E-10	--	5.24E-09	--	--	--	--	--	5.23E-12	--	1.48E-08	--	1.54E-09	--	1.92E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.23E-10	--	2.13E-07	--	--	--	--	--	2.36E-11	--	3.25E-07	--	3.37E-08	--	1.93E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	7.83E-11	--	9.58E-08	--	--	--	--	--	1.26E-12	--	1.59E-08	--	1.65E-09	--	9.61E-09	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.77E-10	--	3.41E-08	--	--	--	--	--	5.83E-12	--	1.27E-07	--	1.32E-08	--	7.61E-08	--	--	--	--
Perylene	--	7.38E-11	--	5.60E-07	--	--	--	--	--	2.05E-12	--	1.16E-08	--	1.25E-09	--	7.18E-09	--	--	--	--
Pyrene	--	6.53E-09	--	6.80E-08	--	--	--	--	--	1.05E-10	--	5.06E-08	--	5.25E-09	--	7.03E-09	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	1.93E-11	1.43E-07	2.14E-10	1.59E-06	--	--	--	--	6.65E-14	4.93E-10	1.83E-09	1.36E-05	2.72E-10	2.02E-06	2.08E-09	1.54E-05	--	--	3.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	2.43E-08	1.40E-08	3.39E-08	1.96E-08	--	--	--	--	9.38E-11	5.41E-11	1.63E-06	9.38E-07	--	--	--	--	--	--	9.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.87E-11	--	1.41E-09	--	--	--	--	--	1.84E-09	--	4.94E-09	--	9.18E-09	--	7.77E-09	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.39E-12	--	4.73E-11	--	--	--	--	--	4.94E-11	--	5.80E-10	--	5.87E-11	--	8.73E-10	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.88E-11	--	6.73E-10	--	--	--	--	--	7.81E-11	--	4.18E-09	--	4.60E-10	--	5.87E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	9.14E-10	--	6.49E-09	--	--	--	--	--	1.42E-10	--	1.21E-07	--	1.33E-08	--	1.65E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	2.53E-11	1.87E-11	1.88E-10	1.39E-10	--	--	--	--	5.02E-11	3.72E-11	2.84E-08	2.10E-08	3.12E-09	2.31E-09	3.81E-08	2.82E-08	--	--	5.2E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.30E-10	5.73E-11	5.67E-06	7.56E-07	--	--	--	--	4.30E-09	5.73E-10	1.80E-08	2.40E-09	2.18E-09	2.90E-10	2.46E-08	3.28E-09	--	--	7.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.04E-14	--	3.34E-12	--	--	--	--	--	3.36E-10	--	3.61E-10	--	1.75E-09	--	6.03E-10	--	--	--	--
Chloroform	--	3.35E-14	--	1.58E-11	--	--	--	--	--	4.11E-10	--	1.53E-10	--	1.66E-09	--	2.74E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	6.01E-12	--	7.18E-09	--	--	--	--	--	1.44E-07	--	1.02E-08	--	1.51E-07	--	1.94E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.55E-12	--	3.77E-10	--	--	--	--	--	1.30E-07	--	1.05E-07	--	7.14E-07	--	1.81E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	7.48E-14	--	1.82E-11	--	--	--	--	--	1.12E-09	--	1.07E-09	--	7.26E-09	--	1.84E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.84E-13	--	8.16E-11	--	--	--	--	--	5.13E-08	--	4.57E-08	--	3.51E-07	--	7.93E-08	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.14E-10	--	4.28E-09	--	--	--	--	--	1.10E-10	--	1.44E-07	--	2.00E-08	--	1.89E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.21E-07	--	1.02E-05	--	--	--	--	--	3.55E-08	--	2.83E-07	--	8.93E-09	--	1.18E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	1.20E-08	9.73E-10	9.90E-07	8.00E-08	--	--	--	--	5.45E-09	4.41E-10	2.80E-08	2.26E-09	8.40E-10	6.79E-11	1.07E-07	8.63E-09	--	--	9.2E-08
Barium	7.90E+01	4.27E-09	5.41E-11	6.83E-07	8.65E-09	--	--	--	--	2.74E-08	3.47E-10	1.99E-08	2.52E-10	2.49E-09	3.15E-11	1.01E-07	1.27E-09	--	--	1.1E-08
Beryllium	--	7.64E-08	--	8.58E-07	--	--	--	--	--	1.55E-09	--	2.16E-07	--	1.22E-07	--	1.06E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.72E-07	4.90E-09	6.62E-04	6.87E-06	--	--	--	--	1.98E-06	2.06E-08	1.05E-06	1.09E-08	1.18E-07	1.22E-09	8.91E-06	9.25E-08	--	--	7.0E-06
Cadmium	1.47E+00	5.04E-07	3.43E-07	4.72E-05	3.21E-05	--	--	--	--	8.90E-08	6.05E-08	1.18E-06	8.02E-07	8.04E-07	5.47E-07	1.42E-05	9.65E-06	--	--	4.3E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	4.24E-08	1.59E-08	4.95E-06	1.86E-06	--	--	--	--	2.92E-08	1.10E-08	9.81E-08	3.69E-08	3.22E-09	1.21E-09	1.56E-07	5.87E-08	--	--	2.0E-06
Chromium VI	4.02E+00	6.03E-09	1.50E-09	7.04E-07	1.75E-07	--	--	--	--	4.15E-09	1.03E-09	1.39E-08	3.47E-09	4.58E-10	1.14E-10	--	--	--	--	1.8E-07
Cobalt	2.54E+00	2.57E-07	1.01E-07	1.35E-05	5.32E-06	--	--	--	--	7.51E-08	2.96E-08	5.98E-07	2.36E-07	3.59E-09	1.42E-09	5.30E-08	2.09E-08	--	--	5.7E-06
Lead	1.09E+01	1.17E-05	1.07E-06	2.01E-04	1.84E-05	--	--	--	--	2.14E-07	1.96E-08	3.40E-05	3.12E-06	2.34E-06	2.15E-07	3.03E-05	2.78E-06	--	--	2.6E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	6.83E-07	1.27E-06	1.66E-06	3.08E-06	--	--	--	--	2.00E-09	3.70E-09	1.79E-05	3.32E-05	2.05E-05	3.79E-05	8.14E-05	1.51E-04	--	--	2.3E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	3.06E-08	4.96E-07	4.69E-07	7.60E-06	--	--	--	--	2.84E-11	4.60E-10	4.06E-08	6.59E-07	4.46E-09	7.23E-08	6.70E-06	1.09E-04	--	--	1.2E-04
Nickel	6.71E+00	5.50E-06	8.19E-07	2.20E-04	3.28E-05	--	--	--	--	1.12E-06	1.67E-07	1.28E-05	1.91E-06	6.23E-07	9.29E-08	1.61E-05	2.41E-06	--	--	3.8E-05
Selenium	9.64E-01	2.43E-09	2.52E-09	1.05E-06	1.09E-06	--	--	--	--	6.23E-09	6.46E-09	5.50E-09	5.71E-09	2.24E-09	2.32E-09	1.27E-07	1.32E-07	--	--	1.2E-06
Silver	5.85E+00	2.78E-08	4.76E-09	9.23E-06	1.58E-06	--	--	--	--	4.35E-08	7.43E-09	6.38E-08	1.09E-08	1.77E-09	3.02E-10	--	--	--	--	1.6E-06
Thallium	1.71E-01	2.67E-06	1.56E-05	8.67E-05	5.06E-04	--	--	--	--	4.98E-07	2.90E-06	6.25E-06	3.64E-05	1.24E-08	7.21E-08	--	--	--	--	5.6E-04
Tin	--	2.89E-06	--	5.34E-05	--	--	--	--	--	1.60E-07	--	7.08E-06	--	1.18E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	2.76E-07	2.12E-06	2.80E-06	2.15E-05	--	--	--	--	4.65E-09	3.57E-08	8.21E-07	6.30E-06	3.19E-09	2.45E-08	4.48E-07	3.44E-06	--	--	3.3E-05
Zinc	6.65E+01	1.20E-05	1.81E-07	9.59E-04	1.44E-05	--	--	--	--	2.57E-06	3.86E-08	2.81E-05	4.23E-07	1.54E-05	2.32E-07	4.85E-04	7.29E-06	--	--	2.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.766 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.08E-10	--	--	--	--	--	4.50E-11	--	2.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	4.87E-11	--	--	--	--	--	1.08E-11	--	2.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.05E-10	--	--	--	--	--	3.34E-11	--	5.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.03E-09	--	--	--	--	--	2.81E-10	--	6.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.07E-10	--	--	--	--	--	4.02E-11	--	4.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.09E-09	--	--	--	--	--	3.49E-10	--	1.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.13E-10	--	--	--	--	--	5.12E-11	--	2.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.99E-10	--	--	--	--	--	1.73E-10	--	3.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.43E-10	--	--	--	--	--	6.37E-09	--	1.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.23E-10	--	--	--	--	--	4.95E-11	--	3.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	5.98E-11	--	2.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.59E-10	--	--	--	--	--	2.52E-11	--	3.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.81E-09	--	--	--	--	--	9.48E-09	--	2.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.26E-10	--	--	--	--	--	7.01E-11	--	1.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.18E-10	--	--	--	--	--	8.01E-11	--	4.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.55E-10	--	--	--	--	--	1.55E-09	--	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.24E-10	--	--	--	--	--	7.88E-10	--	1.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	5.99E-10	--	--	--	--	--	2.84E-10	--	5.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.17E-10	--	--	--	--	--	5.13E-09	--	1.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.04E-08	--	--	--	--	--	1.38E-09	--	9.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	3.06E-11	2.24E-07	--	--	--	--	2.63E-10	1.93E-06	6.01E-14	4.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.86E-08	2.20E-08	--	--	--	--	2.05E-07	1.16E-07	8.48E-11	4.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.96E-11	--	--	--	--	--	4.02E-09	--	1.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.20E-12	--	--	--	--	--	1.88E-10	--	4.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	9.34E-11	--	--	--	--	--	1.61E-09	--	7.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.45E-09	--	--	--	--	--	1.71E-08	--	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	4.01E-11	2.93E-11	--	--	--	--	6.91E-10	5.05E-10	4.53E-11	3.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.83E-10	9.10E-11	--	--	--	--	9.96E-09	1.33E-09	3.89E-09	5.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.23E-14	--	--	--	--	--	3.23E-10	--	3.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.32E-14	--	--	--	--	--	1.33E-10	--	3.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	9.54E-12	--	--	--	--	--	1.41E-08	--	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.46E-12	--	--	--	--	--	8.57E-08	--	1.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.19E-13	--	--	--	--	--	7.40E-10	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.51E-13	--	--	--	--	--	2.83E-08	--	4.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.58E-10	--	--	--	--	--	9.27E-09	--	9.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.93E-07	--	--	--	--	--	3.11E-07	--	3.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	1.91E-08	1.53E-09	--	--	--	--	5.83E-08	4.65E-09	4.93E-09	3.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-09
Barium	8.01E+01	6.78E-09	8.47E-11	--	--	--	--	3.11E-09	3.89E-11	2.48E-08	3.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Beryllium	--	1.21E-07	--	--	--	--	--	4.03E-08	--	1.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.50E-07	7.68E-09	--	--	--	--	1.51E-05	1.55E-07	1.79E-06	1.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Cadmium	1.47E+00	8.00E-07	5.44E-07	--	--	--	--	1.77E-07	1.20E-07	8.04E-08	5.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	6.73E-08	2.53E-08	--	--	--	--	7.74E-07	2.91E-07	2.64E-08	9.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Chromium VI	4.02E+00	9.57E-09	2.38E-09	--	--	--	--	1.10E-07	2.74E-08	3.75E-09	9.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Cobalt	2.54E+00	4.07E-07	1.61E-07	--	--	--	--	8.37E-06	3.30E-06	6.79E-08	2.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Lead	1.09E+01	1.86E-05	1.70E-06	--	--	--	--	2.47E-06	2.27E-07	1.93E-07	1.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.08E-06	1.98E-06	--	--	--	--	1.05E-06	1.92E-06	1.81E-09	3.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	4.86E-08	7.78E-07	--	--	--	--	1.50E-08	2.40E-07	2.57E-11	4.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Nickel	6.71E+00	8.73E-06	1.30E-06	--	--	--	--	4.31E-05	6.42E-06	1.01E-06	1.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Selenium	9.76E-01	3.86E-09	3.95E-09	--	--	--	--	6.42E-08	6.57E-08	5.63E-09	5.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-08
Silver	5.93E+00	4.42E-08	7.46E-09	--	--	--	--	7.71E-07	1.30E-07	3.93E-08	6.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Thallium	1.74E-01	4.24E-06	2.44E-05	--	--	--	--	1.16E-04	6.69E-04	4.50E-07	2.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Tin	--	4.59E-06	--	--	--	--	--	1.69E-04	--	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	4.39E-07	3.32E-06	--	--	--	--	3.42E-07	2.59E-06	4.20E-09	3.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Zinc	6.65E+01	1.91E-05	2.88E-07	--	--	--	--	2.69E-06	4.05E-08	2.32E-06	3.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.767 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.30E-09	--	1.48E-08	--	3.74E-10	--	--	--	1.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.39E-10	--	3.05E-09	--	8.75E-11	--	--	--	1.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.27E-09	--	6.68E-09	--	3.66E-10	--	--	--	3.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.25E-08	--	4.17E-08	--	3.62E-09	--	--	--	4.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.29E-09	--	9.96E-09	--	3.70E-10	--	--	--	2.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.31E-08	--	6.98E-08	--	3.73E-09	--	--	--	8.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.25E-09	--	1.28E-08	--	1.00E-10	--	--	--	1.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.21E-09	--	4.95E-08	--	8.89E-10	--	--	--	2.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.02E-09	--	2.26E-06	--	2.42E-09	--	--	--	8.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.47E-09	--	9.33E-09	--	1.99E-10	--	--	--	2.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.71E-09	--	1.41E-08	--	1.37E-10	--	--	--	1.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.87E-09	--	3.49E-09	--	2.31E-10	--	--	--	2.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.12E-08	--	3.43E-06	--	1.25E-08	--	--	--	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.50E-09	--	1.82E-08	--	2.01E-10	--	--	--	9.13E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.63E-09	--	1.57E-08	--	3.73E-10	--	--	--	3.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.93E-09	--	6.37E-07	--	1.58E-09	--	--	--	1.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.38E-09	--	2.87E-07	--	5.54E-10	--	--	--	7.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.63E-09	--	1.02E-07	--	2.67E-09	--	--	--	3.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.30E-09	--	1.68E-06	--	5.22E-10	--	--	--	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.15E-07	--	2.04E-07	--	9.26E-09	--	--	--	6.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	3.39E-10	3.46E-06	6.42E-10	6.56E-06	5.52E-10	5.64E-06	--	--	4.04E-14	4.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	4.28E-07	3.40E-07	1.02E-07	8.09E-08	--	--	--	--	5.70E-11	4.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.28E-10	--	4.23E-09	--	1.36E-10	--	--	--	1.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.44E-11	--	1.42E-10	--	9.90E-12	--	--	--	3.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.04E-09	--	2.02E-09	--	4.17E-10	--	--	--	4.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.61E-08	--	1.95E-08	--	1.29E-08	--	--	--	8.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	4.45E-10	4.54E-10	5.64E-10	5.76E-10	3.58E-10	3.66E-10	--	--	3.05E-11	3.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.56E-09	1.28E-09	1.70E-05	2.89E-06	5.84E-08	9.91E-09	--	--	2.61E-09	4.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.58E-13	--	1.00E-11	--	1.63E-13	--	--	--	2.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.90E-13	--	4.74E-11	--	4.36E-13	--	--	--	2.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.06E-10	--	2.15E-08	--	2.22E-10	--	--	--	8.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.72E-11	--	1.13E-09	--	1.39E-11	--	--	--	7.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.32E-12	--	5.46E-11	--	6.70E-13	--	--	--	6.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.00E-12	--	2.45E-10	--	2.71E-12	--	--	--	3.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.29E-09	--	1.28E-08	--	5.86E-09	--	--	--	6.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.13E-06	--	3.06E-05	--	1.13E-06	--	--	--	2.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	2.12E-07	2.36E-08	2.97E-06	3.31E-07	1.46E-08	1.63E-09	--	--	3.31E-09	3.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Barium	5.73E+01	7.52E-08	1.31E-09	2.05E-06	3.58E-08	3.61E-09	6.30E-11	--	--	1.67E-08	2.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Beryllium	--	1.34E-06	--	2.57E-06	--	3.19E-08	--	--	--	9.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.31E-06	1.19E-07	1.99E-03	2.84E-05	4.39E-06	6.28E-08	--	--	1.21E-06	1.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Cadmium	1.47E+00	8.86E-06	6.03E-06	1.41E-04	9.62E-05	4.46E-05	3.04E-05	--	--	5.41E-08	3.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	7.46E-07	2.80E-07	1.49E-05	5.58E-06	1.20E-07	4.53E-08	--	--	1.77E-08	6.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Chromium VI	3.16E+00	1.06E-07	3.36E-08	2.11E-06	6.69E-07	1.71E-08	5.42E-09	--	--	2.52E-09	7.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-07
Cobalt	2.54E+00	4.51E-06	1.78E-06	4.05E-05	1.60E-05	2.91E-07	1.15E-07	--	--	4.56E-08	1.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Lead	1.09E+01	2.06E-04	1.89E-05	6.01E-04	5.52E-05	5.06E-05	4.64E-06	--	--	1.30E-07	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.20E-05	3.07E-05	4.98E-06	1.27E-05	1.07E-05	2.74E-05	--	--	1.21E-09	3.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	5.39E-07	1.20E-05	1.41E-06	3.14E-05	1.51E-05	3.38E-04	--	--	1.72E-11	3.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-04
Nickel	6.71E+00	9.67E-05	1.44E-05	6.61E-04	9.84E-05	5.40E-05	8.05E-06	--	--	6.79E-07	1.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Selenium	6.99E-01	4.27E-08	6.12E-08	3.15E-06	4.51E-06	2.22E-08	3.18E-08	--	--	3.78E-09	5.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Silver	4.24E+00	4.90E-07	1.15E-07	2.77E-05	6.53E-06	5.29E-07	1.25E-07	--	--	2.64E-08	6.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Thallium	1.24E-01	4.70E-05	3.78E-04	2.60E-04	2.09E-03	2.48E-05	1.99E-04	--	--	3.02E-07	2.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-03
Tin	--	5.09E-05	--	1.60E-04	--	1.38E-05	--	--	--	9.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	4.86E-06	5.14E-05	8.38E-06	8.87E-05	1.08E-07	1.14E-06	--	--	2.82E-09	2.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Zinc	6.65E+01	2.12E-04	3.19E-06	2.88E-03	4.32E-05	5.07E-04	7.63E-06	--	--	1.56E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.768 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Sports Fields Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	1E-08
Acenaphthylene	--	3E-09
Anthracene	9.2E-09	9.2E-09
Fluoranthene	9.1E-08	9.1E-08
Fluorene	--	1.3E-08
Phenanthrene	9.4E-08	9.4E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	5.1E-09	5.1E-09
Benzo(a)pyrene	9.0E-09	9.0E-09
Benzo(e)pyrene	--	5.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.5E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.6E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-07	1.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.0E-08	1.0E-08
Chrysene	1.9E-08	1.9E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2.7E-08	2.7E-08
Perylene	--	1.2E-08
Pyrene	--	1.0E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	9E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.7E-06	3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.8E-09	1.8E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.3E-10	1.3E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.7E-08
Pentachlorobenzene	--	1.3E-07
Hexachlorobenzene	2.4E-09	2.4E-09
Pentachlorophenol	2.5E-07	2.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	5.8E-12	5.8E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	1.4E-05	1.4E-05
Arsenic	1.4E-06	1.4E-06
Barium	2.6E-07	2.6E-07
Beryllium	4.4E-05	4.4E-05
Boron	3.6E-05	3.6E-05
Cadmium	9.7E-05	9.7E-05
Chromium (Total)	1.3E-07	1.3E-07
Chromium VI	1.7E-06	1.7E-06
Cobalt	1.5E-05	1.5E-05
Lead	2.2E-04	1.6E-05
Mercury - Inorganic	2.7E-04	2.7E-04
Methyl Mercury	7.1E-06	7.1E-06
Nickel	8.4E-05	8.4E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	5.6E-07	5.6E-07
Silver	3.2E-06	3.2E-06
Thallium	6.1E-03	--
Tin	1.3E-04	3.3E-06
Vanadium	3.2E-06	3.2E-06
Zinc	4.6E-05	4.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.769 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.21E-09	7.14E-12	1.62E-08	9.51E-11	--	--	--	--	1.37E-09	8.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	2.84E-10	1.67E-12	3.38E-09	1.99E-11	--	--	--	--	1.12E-09	6.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-11
Anthracene	1.70E+02	1.20E-09	7.05E-12	7.39E-09	4.35E-11	--	--	--	--	3.05E-10	1.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.19E-08	6.97E-11	5.62E-08	3.31E-10	--	--	--	--	3.09E-09	1.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Fluorene	1.70E+02	1.21E-09	7.10E-12	1.11E-08	6.56E-11	--	--	--	--	2.36E-09	1.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.22E-08	7.18E-11	8.11E-08	4.77E-10	--	--	--	--	7.13E-09	4.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.58E-10	3.66E-11	2.01E-08	1.12E-09	--	--	--	--	9.06E-11	5.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.17E-09	6.47E-11	1.00E-07	5.57E-09	--	--	--	--	1.50E-10	8.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.17E-09	1.76E-10	8.15E-06	4.53E-07	--	--	--	--	5.16E-10	2.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.30E-09	7.23E-11	2.13E-08	1.18E-09	--	--	--	--	1.97E-09	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.99E-10	4.99E-11	4.40E-08	2.44E-09	--	--	--	--	1.35E-09	7.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.51E-09	8.41E-11	6.10E-09	3.39E-10	--	--	--	--	1.59E-10	8.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.64E-08	9.14E-10	1.24E-05	6.86E-07	--	--	--	--	6.97E-10	3.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.32E-09	7.35E-11	4.05E-08	2.25E-09	--	--	--	--	4.44E-11	2.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Chrysene	1.80E+01	2.44E-09	1.36E-10	1.96E-08	1.09E-09	--	--	--	--	2.18E-10	1.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.07E-09	1.15E-10	1.50E-06	8.35E-08	--	--	--	--	8.10E-10	4.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	7.27E-10	4.04E-11	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	3.88E-11	2.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.50E-09	1.94E-10	1.30E-07	7.24E-09	--	--	--	--	1.69E-10	9.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-09
Perylene	1.80E+01	6.85E-10	3.81E-11	6.06E-06	3.37E-07	--	--	--	--	7.18E-11	3.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Pyrene	1.80E+01	6.08E-08	3.38E-09	2.38E-07	1.32E-08	--	--	--	--	3.76E-09	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.7E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.7E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.45E-10	1.97E-05	1.50E-09	2.05E-04	--	--	--	--	9.57E-13	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	2.27E-07	1.01E-06	1.51E-07	6.75E-07	--	--	--	--	1.94E-09	8.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.73E-10	4.97E-12	4.70E-09	1.35E-10	--	--	--	--	1.20E-07	3.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.29E-11	3.27E-13	1.67E-10	4.24E-12	--	--	--	--	3.13E-09	7.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	5.46E-10	3.18E-10	2.25E-09	1.31E-09	--	--	--	--	3.02E-09	1.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	8.48E-09	4.17E-09	2.24E-08	1.10E-08	--	--	--	--	8.29E-09	4.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	2.34E-10	9.96E-11	9.38E-10	3.99E-10	--	--	--	--	3.04E-09	1.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.99E-09	4.73E-10	6.14E-05	7.29E-06	--	--	--	--	3.18E-08	3.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.89E-13	1.61E-14	1.12E-11	9.51E-13	--	--	--	--	2.02E-08	1.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chloroform	1.00E+02	3.11E-13	3.09E-15	5.21E-11	5.19E-13	--	--	--	--	2.70E-08	2.68E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Dichloromethane	3.67E+01	5.57E-11	1.52E-12	2.36E-08	6.41E-10	--	--	--	--	9.83E-06	2.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	1.44E-11	5.60E-14	1.25E-09	4.87E-12	--	--	--	--	7.80E-06	3.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	6.94E-13	1.68E-15	6.03E-11	1.46E-13	--	--	--	--	6.84E-08	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	2.63E-12	4.64E-14	2.67E-10	4.71E-12	--	--	--	--	3.06E-06	5.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-08
O-Terphenyl	--	3.84E-09	--	3.27E-08	--	--	--	--	--	5.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	9.09E-07	2.09E-06	2.73E-05	6.29E-05	--	--	--	--	1.96E-07	4.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Arsenic	1.66E+00	9.01E-08	5.43E-08	2.68E-06	1.61E-06	--	--	--	--	3.01E-08	1.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Barium	5.18E+01	3.20E-08	6.17E-10	1.84E-06	3.55E-08	--	--	--	--	1.51E-07	2.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Beryllium	4.24E-01	5.73E-07	1.35E-06	2.32E-06	5.46E-06	--	--	--	--	1.47E-08	3.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Boron	2.06E+01	3.54E-06	1.72E-07	1.77E-03	8.62E-05	--	--	--	--	1.10E-05	5.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-05
Cadmium	9.10E-01	3.77E-06	4.15E-06	1.26E-04	1.38E-04	--	--	--	--	4.95E-07	5.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.17E-07	1.32E-07	1.34E-05	5.60E-06	--	--	--	--	1.61E-07	6.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.51E-08	4.88E-09	1.91E-06	2.07E-07	--	--	--	--	2.29E-08	2.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Cobalt	7.33E+00	1.92E-06	2.62E-07	3.66E-05	4.99E-06	--	--	--	--	4.15E-07	5.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Lead	4.70E+00	8.77E-05	1.87E-05	5.38E-04	1.14E-04	--	--	--	--	2.14E-06	4.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	8.82E-06	9.14E-06	6.08E-06	6.30E-06	--	--	--	--	7.23E-08	7.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	2.30E-07	1.95E-06	1.72E-06	1.46E-05	--	--	--	--	1.03E-09	8.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Nickel	3.31E+00	4.12E-05	1.24E-05	5.95E-04	1.80E-04	--	--	--	--	6.20E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Selenium	1.01E-01	1.82E-08	1.79E-07	2.85E-06	2.81E-05	--	--	--	--	3.44E-08	3.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Silver	2.01E+01	2.08E-07	1.04E-08	2.49E-05	1.24E-06	--	--	--	--	2.40E-07	1.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Thallium	1.83E-01	2.00E-05	1.09E-04	2.35E-04	1.28E-03	--	--	--	--	2.76E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Tin	4.40E+01	2.17E-05	4.93E-07	1.44E-04	3.27E-06	--	--	--	--	1.04E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Vanadium	3.76E+00	2.07E-06	5.51E-07	7.57E-06	2.01E-06	--	--	--	--	4.86E-08	1.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Zinc	7.59E+01	9.02E-05	1.19E-06	2.56E-03	3.38E-05	--	--	--	--	1.42E-05	1.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.770 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.31E-09	1.95E-11	1.21E-09	7.13E-12	1.08E-08	6.33E-11	--	--	2.74E-09	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	7.76E-10	4.56E-12	2.54E-10	1.49E-12	2.52E-09	1.48E-11	--	--	2.24E-09	1.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
Anthracene	1.70E+02	3.27E-09	1.92E-11	5.54E-10	3.26E-12	1.05E-08	6.20E-11	--	--	6.10E-10	3.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.23E-08	1.90E-10	4.22E-09	2.48E-11	1.04E-07	6.12E-10	--	--	6.19E-09	3.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
Fluorene	1.70E+02	3.29E-09	1.94E-11	8.36E-10	4.92E-12	1.06E-08	6.26E-11	--	--	4.71E-09	2.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.33E-08	1.96E-10	6.08E-09	3.58E-11	1.07E-07	6.31E-10	--	--	1.43E-08	8.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.2E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.80E-09	9.98E-11	1.51E-09	8.36E-11	2.89E-09	1.60E-10	--	--	1.81E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.18E-09	1.77E-10	7.52E-09	4.18E-10	2.56E-08	1.42E-09	--	--	3.01E-10	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.66E-09	4.81E-10	6.11E-07	3.39E-08	6.96E-08	3.87E-09	--	--	1.03E-09	5.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.55E-09	1.97E-10	1.60E-09	8.88E-11	5.71E-09	3.17E-10	--	--	3.94E-09	2.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.45E-09	1.36E-10	3.30E-09	1.83E-10	3.94E-09	2.19E-10	--	--	2.70E-09	1.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.13E-09	2.29E-10	4.57E-10	2.54E-11	6.64E-09	3.69E-10	--	--	3.18E-10	1.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.49E-08	2.49E-09	9.26E-07	5.15E-08	3.61E-07	2.00E-08	--	--	1.39E-09	7.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.61E-09	2.01E-10	3.04E-09	1.69E-10	5.81E-09	3.23E-10	--	--	8.88E-11	4.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-10
Chrysene	1.80E+01	6.67E-09	3.70E-10	1.47E-09	8.17E-11	1.07E-08	5.96E-10	--	--	4.35E-10	2.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.65E-09	3.14E-10	1.13E-07	6.26E-09	4.54E-08	2.52E-09	--	--	1.62E-09	9.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.98E-09	1.10E-10	7.50E-08	4.17E-09	1.60E-08	8.86E-10	--	--	7.76E-11	4.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.55E-09	5.31E-10	9.77E-09	5.43E-10	7.68E-08	4.27E-09	--	--	3.39E-10	1.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-09
Perylene	1.80E+01	1.87E-09	1.04E-10	4.55E-07	2.53E-08	1.50E-08	8.35E-10	--	--	1.44E-10	7.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Pyrene	1.80E+01	1.66E-07	9.21E-09	1.78E-08	9.90E-10	2.67E-07	1.48E-08	--	--	7.53E-09	4.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.9E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.9E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.95E-10	3.95E-05	1.13E-10	1.13E-05	1.29E-08	1.29E-03	--	--	1.91E-12	1.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	6.18E-07	9.09E-07	1.13E-08	1.66E-08	--	--	--	--	3.87E-09	5.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	4.72E-10	5.39E-12	3.52E-10	4.03E-12	3.90E-09	4.45E-11	--	--	2.39E-07	2.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	3.51E-11	6.55E-13	1.25E-11	2.34E-13	2.85E-10	5.31E-12	--	--	6.26E-09	1.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.49E-09	6.38E-10	1.69E-10	7.24E-11	1.20E-08	5.14E-09	--	--	6.03E-09	2.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.31E-08	8.36E-09	1.68E-09	6.06E-10	3.72E-07	1.35E-07	--	--	1.66E-08	5.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	6.39E-10	2.00E-10	7.04E-11	2.20E-11	1.03E-08	3.21E-09	--	--	6.09E-09	1.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.09E-08	1.29E-09	4.60E-06	5.47E-07	1.68E-06	1.99E-07	--	--	6.37E-08	7.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	5.15E-13	3.22E-14	8.39E-13	5.24E-14	4.69E-12	2.93E-13	--	--	4.05E-08	2.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Chloroform	1.37E+02	8.48E-13	6.20E-15	3.91E-12	2.86E-14	1.25E-11	9.18E-14	--	--	5.39E-08	3.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Dichloromethane	5.00E+01	1.52E-10	3.04E-12	1.77E-09	3.53E-11	6.37E-09	1.27E-10	--	--	1.97E-05	3.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.92E-11	1.12E-13	9.37E-11	2.68E-13	3.99E-10	1.14E-12	--	--	1.56E-05	4.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	1.89E-12	1.89E-15	4.53E-12	4.53E-15	1.93E-11	1.93E-14	--	--	1.37E-07	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	7.18E-12	5.03E-14	2.00E-11	1.40E-13	7.80E-11	5.46E-13	--	--	6.12E-06	4.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-08
O-Terphenyl	--	1.05E-08	--	2.45E-09	--	1.69E-07	--	--	--	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.48E-06	4.19E-06	2.05E-06	3.46E-06	2.61E-05	4.42E-05	--	--	3.92E-07	6.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Arsenic	1.66E+00	2.46E-07	1.48E-07	2.01E-07	1.21E-07	3.40E-07	2.05E-07	--	--	6.02E-08	3.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-07
Barium	5.18E+01	8.73E-08	1.68E-09	1.38E-07	2.66E-09	8.38E-08	1.62E-09	--	--	3.03E-07	5.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Beryllium	5.32E-01	1.56E-06	2.94E-06	1.74E-07	3.27E-07	7.42E-07	1.39E-06	--	--	2.93E-08	5.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-06
Boron	2.80E+01	9.65E-06	3.45E-07	1.33E-04	4.75E-06	1.02E-04	3.63E-06	--	--	2.19E-05	7.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06
Cadmium	9.10E-01	1.03E-05	1.13E-05	9.43E-06	1.04E-05	1.04E-03	1.14E-03	--	--	9.90E-07	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	8.66E-07	3.61E-07	1.01E-06	4.20E-07	2.79E-06	1.16E-06	--	--	3.22E-07	1.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.23E-07	1.33E-08	1.43E-07	1.55E-08	3.97E-07	4.30E-08	--	--	4.59E-08	4.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-08
Cobalt	7.33E+00	5.24E-06	7.15E-07	2.74E-06	3.74E-07	6.75E-06	9.20E-07	--	--	8.29E-07	1.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Lead	4.70E+00	2.39E-04	5.09E-05	4.03E-05	8.58E-06	1.18E-03	2.50E-04	--	--	4.27E-06	9.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.41E-05	2.38E-05	4.56E-07	4.52E-07	4.30E-04	4.26E-04	--	--	1.45E-07	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	6.26E-07	3.92E-06	1.29E-07	8.04E-07	3.51E-04	2.19E-03	--	--	2.05E-09	1.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-03
Nickel	3.31E+00	1.12E-04	3.39E-05	4.46E-05	1.35E-05	1.25E-03	3.79E-04	--	--	1.24E-05	3.74E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
Selenium	1.01E-01	4.96E-08	4.89E-07	2.14E-07	2.11E-06	5.15E-07	5.08E-06	--	--	6.88E-08	6.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-06
Silver	2.01E+01	5.69E-07	2.83E-08	1.87E-06	9.31E-08	1.23E-05	6.11E-07	--	--	4.80E-07	2.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-07
Thallium	2.47E-01	5.46E-05	2.21E-04	1.76E-05	7.15E-05	5.76E-04	2.33E-03	--	--	5.53E-06	2.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-03
Tin	4.40E+01	5.92E-05	1.34E-06	1.08E-05	2.45E-07	3.22E-04	7.31E-06	--	--	2.07E-06	4.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Vanadium	5.11E+00	5.65E-06	1.11E-06	5.67E-07	1.11E-07	2.50E-06	4.90E-07	--	--	9.72E-08	1.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Zinc	7.59E+01	2.46E-04	3.24E-06	1.92E-04	2.53E-06	1.18E-02	1.55E-04	--	--	2.84E-05	3.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.771 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.80E-09	1.64E-11	2.08E-08	1.22E-10	9.64E-11	5.67E-13	--	--	1.96E-09	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	6.55E-10	3.85E-12	4.34E-09	2.56E-11	2.25E-11	1.32E-13	--	--	1.60E-09	9.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-11
Anthracene	1.70E+02	2.76E-09	1.62E-11	9.48E-09	5.58E-11	9.44E-11	5.55E-13	--	--	4.36E-10	2.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.73E-08	1.61E-10	7.21E-08	4.24E-10	9.32E-10	5.48E-12	--	--	4.42E-09	2.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
Fluorene	1.70E+02	2.78E-09	1.64E-11	1.43E-08	8.42E-11	9.53E-11	5.61E-13	--	--	3.37E-09	1.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Phenanthrene	1.70E+02	2.81E-08	1.65E-10	1.04E-07	6.12E-10	9.61E-10	5.65E-12	--	--	1.02E-08	5.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.52E-09	8.42E-11	2.58E-08	1.43E-09	2.59E-11	1.44E-12	--	--	1.29E-10	7.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.68E-09	1.49E-10	1.29E-07	7.15E-09	2.29E-10	1.27E-11	--	--	2.15E-10	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.31E-09	4.06E-10	1.05E-05	5.81E-07	6.23E-10	3.46E-11	--	--	7.37E-10	4.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.00E-09	1.67E-10	2.74E-08	1.52E-09	5.11E-11	2.84E-12	--	--	2.81E-09	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.07E-09	1.15E-10	5.64E-08	3.13E-09	3.53E-11	1.96E-12	--	--	1.93E-09	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.49E-09	1.94E-10	7.83E-09	4.35E-10	5.95E-11	3.30E-12	--	--	2.27E-10	1.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.79E-08	2.10E-09	1.59E-05	8.81E-07	3.23E-09	1.79E-10	--	--	9.96E-10	5.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.05E-09	1.69E-10	5.19E-08	2.89E-09	5.20E-11	2.89E-12	--	--	6.34E-11	3.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Chrysene	1.80E+01	5.63E-09	3.13E-10	2.52E-08	1.40E-09	9.60E-11	5.33E-12	--	--	3.11E-10	1.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.77E-09	2.65E-10	1.93E-06	1.07E-07	4.07E-10	2.26E-11	--	--	1.16E-09	6.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.68E-09	9.31E-11	1.28E-06	7.13E-08	1.43E-10	7.94E-12	--	--	5.54E-11	3.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.06E-09	4.48E-10	1.67E-07	9.29E-09	6.88E-10	3.82E-11	--	--	2.42E-10	1.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.58E-09	8.76E-11	7.78E-06	4.32E-07	1.35E-10	7.47E-12	--	--	1.03E-10	5.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Pyrene	1.80E+01	1.40E-07	7.77E-09	3.05E-07	1.69E-08	2.39E-09	1.33E-10	--	--	5.38E-09	2.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.1E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.1E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	3.34E-10	3.34E-05	1.93E-09	1.93E-04	1.15E-10	1.15E-05	--	--	1.37E-12	1.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	5.22E-07	1.01E-06	1.94E-07	3.75E-07	--	--	--	--	2.76E-09	5.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	3.98E-10	4.95E-12	6.03E-09	7.50E-11	3.49E-11	4.34E-13	--	--	1.71E-07	2.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	2.96E-11	5.53E-13	2.15E-10	4.00E-12	2.55E-12	4.75E-14	--	--	4.47E-09	8.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.26E-09	5.39E-10	2.89E-09	1.24E-09	1.07E-10	4.60E-11	--	--	4.31E-09	1.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.95E-08	7.06E-09	2.87E-08	1.04E-08	3.33E-09	1.20E-09	--	--	1.18E-08	4.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	5.40E-10	1.69E-10	1.20E-09	3.76E-10	9.21E-11	2.88E-11	--	--	4.35E-09	1.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.18E-09	1.09E-09	7.88E-05	9.35E-06	1.50E-08	1.79E-09	--	--	4.55E-08	5.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	4.35E-13	2.72E-14	1.44E-11	8.97E-13	4.20E-14	2.63E-15	--	--	2.89E-08	1.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chloroform	1.37E+02	7.16E-13	5.24E-15	6.68E-11	4.89E-13	1.12E-13	8.22E-16	--	--	3.85E-08	2.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Dichloromethane	5.00E+01	1.28E-10	2.57E-12	3.02E-08	6.05E-10	5.70E-11	1.14E-12	--	--	1.40E-05	2.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.31E-11	9.47E-14	1.60E-09	4.59E-12	3.57E-12	1.02E-14	--	--	1.11E-05	3.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.60E-12	1.67E-15	7.74E-11	8.11E-14	1.73E-13	1.81E-16	--	--	9.76E-08	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	6.06E-12	4.62E-14	3.43E-10	2.61E-12	6.98E-13	5.32E-15	--	--	4.37E-06	3.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
O-Terphenyl	--	8.85E-09	--	4.20E-08	--	1.51E-09	--	--	--	7.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.09E-06	3.54E-06	3.51E-05	5.93E-05	2.34E-07	3.96E-07	--	--	2.80E-07	4.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-05
Arsenic	1.66E+00	2.08E-07	1.25E-07	3.44E-06	2.07E-06	3.04E-09	1.83E-09	--	--	4.30E-08	2.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Barium	5.18E+01	7.37E-08	1.42E-09	2.36E-06	4.55E-08	7.50E-10	1.45E-11	--	--	2.16E-07	4.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-08
Beryllium	5.32E-01	1.32E-06	2.48E-06	2.98E-06	5.59E-06	6.64E-09	1.25E-08	--	--	2.09E-08	3.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Boron	2.80E+01	8.14E-06	2.91E-07	2.28E-03	8.13E-05	9.11E-07	3.25E-08	--	--	1.57E-05	5.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Cadmium	9.10E-01	8.69E-06	9.55E-06	1.61E-04	1.77E-04	9.28E-06	1.02E-05	--	--	7.07E-07	7.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	7.31E-07	3.04E-07	1.72E-05	7.18E-06	2.50E-08	1.04E-08	--	--	2.30E-07	9.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.04E-07	1.12E-08	2.45E-06	2.65E-07	3.56E-09	3.85E-10	--	--	3.28E-08	3.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Cobalt	7.33E+00	4.42E-06	6.04E-07	4.69E-05	6.40E-06	6.04E-08	8.24E-09	--	--	5.92E-07	8.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Lead	4.70E+00	2.02E-04	4.30E-05	6.90E-04	1.47E-04	1.05E-05	2.24E-06	--	--	3.05E-06	6.50E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.03E-05	2.01E-05	7.81E-06	7.73E-06	3.85E-06	3.81E-06	--	--	1.03E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	5.29E-07	3.30E-06	2.20E-06	1.38E-05	3.14E-06	1.96E-05	--	--	1.47E-09	9.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Nickel	3.31E+00	9.48E-05	2.86E-05	7.64E-04	2.31E-04	1.12E-05	3.39E-06	--	--	8.85E-06	2.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-04
Selenium	1.01E-01	4.19E-08	4.13E-07	3.66E-06	3.61E-05	4.61E-09	4.55E-08	--	--	4.91E-08	4.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Silver	2.01E+01	4.80E-07	2.39E-08	3.20E-05	1.59E-06	1.10E-07	5.47E-09	--	--	3.43E-07	1.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Thallium	2.47E-01	4.61E-05	1.87E-04	3.02E-04	1.22E-03	5.15E-06	2.09E-05	--	--	3.95E-06	1.60E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Tin	4.40E+01	4.99E-05	1.13E-06	1.85E-04	4.20E-06	2.88E-06	6.55E-08	--	--	1.48E-06	3.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Vanadium	5.11E+00	4.77E-06	9.33E-07	9.71E-06	1.90E-06	2.24E-08	4.39E-09	--	--	6.94E-08	1.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Zinc	7.59E+01	2.08E-04	2.74E-06	3.29E-03	4.34E-05	1.05E-04	1.39E-06	--	--	2.03E-05	2.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.772 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.17E-11	1.86E-13	1.04E-09	6.10E-12	--	--	1.04E-12	6.11E-15	1.29E-09	7.57E-12	4.70E-09	2.76E-11	3.71E-09	2.18E-11	2.83E-11	1.66E-13	1.40E-11	8.22E-14	6.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	7.42E-12	4.36E-14	2.17E-10	1.28E-12	--	--	4.49E-13	2.64E-15	1.05E-09	6.20E-12	3.44E-09	2.03E-11	2.72E-09	1.60E-11	2.05E-11	1.21E-13	1.44E-11	8.47E-14	4.4E-11
Anthracene	1.70E+02	3.13E-11	1.84E-13	4.74E-10	2.79E-12	--	--	6.37E-13	3.75E-15	2.87E-10	1.69E-12	5.02E-09	2.95E-11	3.96E-09	2.33E-11	2.86E-11	1.68E-13	1.24E-11	7.29E-14	5.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.09E-10	1.82E-12	3.60E-09	2.12E-11	--	--	6.19E-12	3.64E-14	2.91E-09	1.71E-11	1.06E-07	6.26E-10	8.39E-08	4.94E-10	5.81E-10	3.42E-12	3.98E-10	2.34E-12	1.2E-09
Fluorene	1.70E+02	3.15E-11	1.85E-13	7.15E-10	4.20E-12	--	--	1.31E-12	7.71E-15	2.22E-09	1.30E-11	1.27E-08	7.48E-11	1.00E-08	5.90E-11	7.45E-11	4.39E-13	4.80E-11	2.82E-13	1.5E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.18E-10	1.87E-12	5.20E-09	3.06E-11	--	--	8.09E-12	4.76E-14	6.70E-09	3.94E-11	1.32E-07	7.79E-10	1.04E-07	6.15E-10	7.56E-10	4.45E-12	2.90E-10	1.70E-12	1.5E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.0E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.72E-11	9.54E-13	1.29E-09	7.15E-11	--	--	1.16E-12	6.47E-14	8.52E-11	4.73E-12	2.27E-08	1.26E-09	1.79E-08	9.95E-10	1.17E-10	6.48E-12	5.84E-11	3.24E-12	2.3E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.04E-11	1.69E-12	6.43E-09	3.57E-10	--	--	5.05E-12	2.80E-13	1.41E-10	7.86E-12	1.02E-07	5.67E-09	8.32E-08	4.62E-09	2.55E-09	1.42E-10	1.93E-10	1.07E-11	1.1E-08
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.28E-11	4.60E-12	5.22E-07	2.90E-08	--	--	3.35E-10	1.86E-11	4.85E-10	2.70E-11	1.44E-07	7.99E-09	--	--	3.46E-09	1.92E-10	1.83E-09	1.02E-10	3.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.40E-11	1.89E-12	1.37E-09	7.59E-11	--	--	2.15E-12	1.19E-13	1.85E-09	1.03E-10	1.37E-07	7.59E-09	--	--	7.21E-10	4.00E-11	6.36E-10	3.53E-11	7.8E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.35E-11	1.30E-12	2.82E-09	1.57E-10	--	--	2.93E-12	1.63E-13	1.27E-09	7.05E-11	9.60E-08	5.33E-09	--	--	4.91E-10	2.73E-11	9.75E-10	5.42E-11	5.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.95E-11	2.19E-12	3.91E-10	2.17E-11	--	--	5.72E-13	3.18E-14	1.50E-10	8.32E-12	1.17E-07	6.49E-09	9.21E-08	5.12E-09	5.78E-10	3.21E-11	2.72E-10	1.51E-11	1.2E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.29E-10	2.38E-11	7.92E-07	4.40E-08	--	--	4.95E-10	2.75E-11	6.55E-10	3.64E-11	2.20E-06	1.22E-07	1.73E-06	9.63E-08	5.27E-08	2.93E-09	2.83E-09	1.57E-10	2.7E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.45E-11	1.92E-12	2.59E-09	1.44E-10	--	--	2.10E-12	1.17E-13	4.17E-11	2.32E-12	3.08E-08	1.71E-09	2.43E-08	1.35E-09	1.53E-10	8.50E-12	7.18E-11	3.99E-12	3.2E-09
Chrysene	1.80E+01	6.38E-11	3.54E-12	1.26E-09	6.99E-11	--	--	1.49E-12	8.28E-14	2.05E-10	1.14E-11	6.11E-08	3.40E-09	4.82E-08	2.68E-09	3.14E-10	1.75E-11	1.40E-10	7.79E-12	6.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.40E-11	3.00E-12	9.63E-08	5.35E-09	--	--	5.39E-11	3.00E-12	7.61E-10	4.23E-11	1.11E-06	6.14E-08	8.71E-07	4.84E-08	2.60E-08	1.45E-09	5.21E-09	2.90E-10	1.2E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.90E-11	1.05E-12	6.41E-08	3.56E-09	--	--	4.00E-11	2.22E-12	3.65E-11	2.03E-12	4.86E-08	2.70E-09	3.83E-08	2.13E-09	1.16E-09	6.47E-11	1.58E-10	8.76E-12	8.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.13E-11	5.07E-12	8.35E-09	4.64E-10	--	--	5.30E-12	2.95E-13	1.59E-10	8.85E-12	3.65E-07	2.03E-08	2.88E-07	1.60E-08	8.67E-09	4.81E-10	8.67E-10	4.82E-11	3.7E-08
Perylene	1.80E+01	1.79E-11	9.93E-13	3.89E-07	2.16E-08	--	--	2.70E-10	1.50E-11	6.75E-11	3.75E-12	4.03E-08	2.24E-09	3.29E-08	1.83E-09	9.88E-10	5.49E-11	1.64E-10	9.11E-12	2.6E-08
Pyrene	1.80E+01	1.59E-09	8.81E-11	1.52E-08	8.47E-10	--	--	2.42E-11	1.35E-12	3.54E-09	1.97E-10	1.79E-07	9.96E-09	1.41E-07	7.85E-09	9.88E-10	5.49E-11	3.84E-10	2.13E-11	1.9E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	3.78E-12	5.11E-07	9.65E-11	1.30E-05	--	--	6.60E-12	8.92E-07	8.99E-13	1.22E-07	2.61E-09	3.52E-04	2.90E-09	3.92E-04	1.18E-10	1.59E-05	7.76E-10	1.05E-04	8.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	5.91E-09	2.63E-08	9.68E-09	4.30E-08	--	--	3.52E-09	1.56E-08	1.82E-09	8.09E-09	3.32E-06	1.48E-05	--	--	--	--	1.36E-05	6.06E-05	7.6E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	4.51E-12	1.29E-13	3.01E-10	8.60E-12	--	--	1.90E-09	5.44E-11	1.12E-07	3.21E-09	3.17E-08	9.06E-10	4.49E-07	1.28E-08	1.98E-09	5.64E-11	3.69E-08	1.05E-09	1.8E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	3.36E-13	8.47E-15	1.07E-11	2.70E-13	--	--	8.11E-11	2.05E-12	2.94E-09	7.42E-11	3.64E-09	9.17E-11	2.80E-09	7.06E-11	2.17E-10	5.47E-12	5.06E-09	1.28E-10	3.7E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	1.42E-11	8.25E-12	1.44E-10	8.36E-11	--	--	1.33E-10	7.68E-11	2.84E-09	1.64E-09	1.60E-08	9.28E-09	1.34E-08	7.75E-09	8.90E-10	5.16E-10	2.45E-08	1.42E-08	3.4E-08
Pentachlorobenzene	2.05E+00	2.21E-10	1.08E-10	1.43E-09	7.01E-10	--	--	6.04E-10	2.95E-10	7.79E-09	3.81E-09	7.01E-07	3.43E-07	5.85E-07	2.86E-07	3.77E-08	1.84E-08	1.58E-07	7.70E-08	7.3E-07
Hexachlorobenzene	2.37E+00	6.11E-12	2.58E-12	6.02E-11	2.54E-11	--	--	1.33E-10	5.61E-11	2.86E-09	1.21E-09	1.70E-07	7.20E-08	1.42E-07	6.02E-08	9.07E-09	3.83E-09	7.80E-08	3.30E-08	1.7E-07
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.04E-10	1.24E-11	3.93E-06	4.67E-07	--	--	5.26E-10	6.25E-11	2.99E-08	3.56E-09	1.32E-08	1.57E-09	1.21E-08	1.44E-09	7.15E-10	8.49E-11	4.59E-07	5.45E-08	5.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	4.92E-15	4.16E-16	7.17E-13	6.06E-14	--	--	1.74E-10	1.47E-11	1.90E-08	1.61E-09	2.15E-09	1.82E-10	7.96E-08	6.73E-09	1.43E-10	1.21E-11	1.64E-09	1.39E-10	8.7E-09
Chloroform	1.01E+02	8.11E-15	8.02E-17	3.34E-12	3.30E-14	--	--	7.73E-11	7.65E-13	2.53E-08	2.51E-10	9.91E-10	9.80E-12	8.18E-08	8.09E-10	7.04E-11	6.96E-13	3.46E-10	3.43E-12	1.1E-09
Dichloromethane	3.70E+01	1.45E-12	3.93E-14	1.51E-09	4.08E-11	--	--	8.51E-09	2.30E-10	9.24E-06	2.50E-07	6.88E-08	1.86E-09	7.77E-06	2.10E-07	5.20E-09	1.41E-10	2.52E-08	6.82E-10	4.6E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	3.75E-13	1.45E-15	8.00E-11	3.10E-13	--	--	4.59E-08	1.78E-10	7.34E-06	2.84E-08	6.24E-07	2.42E-09	3.22E-05	1.25E-07	4.24E-08	1.64E-10	3.17E-07	1.23E-09	1.6E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	1.81E-14	4.35E-17	3.87E-12	9.30E-15	--	--	4.02E-10	9.67E-13	6.43E-08	1.55E-10	6.46E-09	1.55E-11	3.33E-07	8.01E-10	4.39E-10	1.06E-12	2.78E-09	6.68E-12	9.8E-10
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	6.87E-14	1.20E-15	1.71E-11	3.00E-13	--	--	1.51E-08	2.64E-10	2.88E-06	5.04E-08	2.70E-07	4.73E-09	1.58E-05	2.76E-07	1.86E-08	3.25E-10	9.22E-08	1.61E-09	3.3E-07
O-Terphenyl	--	1.00E-10	--	2.10E-09	--	--	--	4.62E-10	--	5.10E-09	--	6.99E-07	--	6.56E-07	--	3.65E-08	--	2.31E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	2.37E-08	5.41E-08	1.75E-06	4.00E-06	--	--	4.21E-09	9.62E-09	1.84E-07	4.21E-07	1.54E-07	3.53E-07	3.71E-08	8.48E-08	2.56E-09	5.84E-09	1.01E-06	2.30E-06	7.2E-06
Arsenic	1.66E+00	2.35E-09	1.42E-09	1.72E-07	1.03E-07	--	--	8.11E-10	4.89E-10	2.83E-08	1.70E-08	1.53E-08	9.20E-09	3.49E-09	2.10E-09	2.31E-09	1.39E-09	3.86E-08	2.32E-08	1.6E-07
Barium	5.18E+01	8.34E-10	1.61E-11	1.18E-07	2.27E-09	--	--	4.24E-11	8.19E-13	1.42E-07	2.75E-09	1.09E-08	2.10E-10	1.03E-08	1.99E-10	2.18E-09	4.20E-11	3.88E-09	7.50E-11	5.6E-09
Beryllium	4.27E-01	1.49E-08	3.50E-08	1.49E-07	3.48E-07	--	--	5.39E-10	1.26E-09	1.38E-08	3.23E-08	2.03E-07	4.75E-07	8.69E-07	2.03E-06	3.93E-08	9.19E-08	3.76E-08	8.80E-08	3.1E-06
Boron	2.07E+01	9.22E-08	4.45E-09	1.14E-04	5.49E-06	--	--	2.03E-07	9.82E-09	1.03E-05	4.98E-07	5.76E-07	2.78E-08	4.90E-07	2.37E-08	1.93E-07	9.32E-09	--	--	6.1E-06
Cadmium	9.10E-01	9.84E-08	1.08E-07	8.06E-06	8.86E-06	--	--	2.34E-09	2.57E-09	4.65E-07	5.11E-07	6.50E-07	7.14E-07	3.37E-06	3.70E-06	3.10E-07	3.40E-07	1.53E-05	1.68E-05	3.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	8.28E-09	3.45E-09	8.61E-07	3.59E-07	--	--	1.09E-08	4.52E-09	1.52E-07	6.32E-08	5.36E-08	2.23E-08	1.34E-08	5.58E-09	3.38E-09	1.41E-09	8.27E-07	3.45E-07	8.0E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.18E-09	1.27E-10	1.22E-07	1.32E-08	--	--	1.54E-09	1.67E-10	2.16E-08	2.33E-09	7.62E-09	8.25E-10	1.91E-09	2.06E-10	--	--	2.17E-08	2.35E-09	1.9E-08
Cobalt	7.33E+00	5.01E-08	6.84E-09	2.34E-06	3.20E-07	--	--	1.16E-07	1.59E-08	3.90E-07	5.32E-08	3.27E-07	4.46E-08	1.49E-08	2.04E-09	1.15E-09	1.57E-10	1.06E-06	1.45E-07	5.9E-07
Lead	4.70E+00	2.29E-06	4.87E-07	3.45E-05	7.34E-06	--	--	3.28E-08	6.97E-09	2.01E-06	4.28E-07	3.37E-05	7.16E-06	1.76E-05	3.75E-06	1.19E-06	2.53E-07	5.74E-06	1.22E-06	2.1E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	2.30E-07	2.37E-07	3.90E-07	4.02E-07	--	--	2.28E-08	2.35E-08	6.80E-08	7.00E-08	6.42E-05	6.61E-05	4.41E-04	4.54E-04	1.16E-05	1.19E-05	1.33E-06	1.37E-06	5.3E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	5.99E-09	5.06E-08	1.10E-07	9.30E-07	--	--	2.42E-10	2.04E-09	9.66E-10	8.16E-09	1.12E-08	9.48E-08	9.37E-09	7.92E-08	7.33E-08	6.19E-07	4.34E-06	3.67E-05	3.8E-05
Nickel	3.31E+00	1.07E-06	3.24E-07	3.82E-05	1.15E-05	--	--	5.93E-07	1.79E-07	5.82E-06	1.76E-06	7.05E-06	2.13E-06	2.60E-06	7.86E-07	3.51E-07	1.06E-07	2.48E-05	7.49E-06	2.4E-05
Selenium	1.01E-01	4.74E-10	4.68E-09	1.83E-07	1.80E-06	--	--	9.05E-10	8.93E-09	3.23E-08	3.19E-07	3.01E-09	2.97E-08	9.31E-09	9.19E-08	2.76E-09	2.72E-08	1.50E-07	1.48E-06	3.8E-06
Silver	2.01E+01	5.44E-09	2.71E-10	1.60E-06	7.96E-08	--	--	1.07E-08	5.31E-10	2.26E-07	1.13E-08	3.49E-08	1.74E-09	7.36E-09	3.67E-10	--	--	5.45E-07	2.72E-08	1.2E-07
Thallium	1.84E-01	5.22E-07	2.83E-06	1.51E-05	8.18E-05	--	--	1.61E-06	8.73E-06	2.60E-06	1.41E-05	3.43E-06	1.86E-05	5.17E-08	2.81E-07	--	--	--	--	1.3E-04
Tin	4.40E+01	5.66E-07	1.29E-08	9.22E-06	2.10E-07	--	--	2.28E-06	5.17E-08	9.73E-07	2.21E-08	4.53E-06	1.03E-07	5.74E-07	1.30E-08	--	--	7.96E-05	1.81E-06	2.2E-06
Vanadium	3.78E+00	5.40E-08	1.43E-08	4.85E-07	1.28E-07	--	--	4.58E-09	1.21E-09	4.57E-08	1.21E-08	8.51E-07	2.25E-07	2.51E-08	6.65E-09	1.84E-08	4.87E-09	1.99E-07	5.28E-08	4.5E-07
Zinc	7.59E+01	2.35E-06	3.10E-08	1.64E-04	2.17E-06	--	--	3.60E-08	4.75E-10	1.34E-05	1.76E-07	1.54E-05	2.03E-07	6.42E-05	8.46E-07	1.05E-05	1.39E-07	3.39E-04	4.47E-06	8.0E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.773 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.49E-10	1.46E-12	1.37E-09	8.03E-12	1.55E-10	9.14E-13	5.82E-11	3.42E-13	1.17E-09	6.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.82E-11	3.42E-13	2.86E-10	1.68E-12	3.63E-11	2.14E-13	2.51E-11	1.48E-13	9.54E-10	5.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-12
Anthracene	1.70E+02	2.45E-10	1.44E-12	6.24E-10	3.67E-12	1.52E-10	8.95E-13	3.56E-11	2.10E-13	2.60E-10	1.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.43E-09	1.43E-11	4.75E-09	2.79E-11	1.50E-09	8.84E-12	3.47E-10	2.04E-12	2.63E-09	1.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-11
Fluorene	1.70E+02	2.47E-10	1.45E-12	9.41E-10	5.54E-12	1.54E-10	9.04E-13	7.34E-11	4.32E-13	2.01E-09	1.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.50E-09	1.47E-11	6.85E-09	4.03E-11	1.55E-09	9.11E-12	4.53E-10	2.66E-12	6.07E-09	3.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.35E-10	7.49E-12	1.69E-09	9.42E-11	4.17E-11	2.32E-12	6.52E-11	3.62E-12	7.71E-11	4.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.39E-10	1.33E-11	8.46E-09	4.70E-10	3.69E-10	2.05E-11	2.83E-10	1.57E-11	1.28E-10	7.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.50E-10	3.61E-11	6.88E-07	3.82E-08	1.01E-09	5.58E-11	1.88E-08	1.04E-09	4.39E-10	2.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.66E-10	1.48E-11	1.80E-09	1.00E-10	8.24E-11	4.58E-12	1.20E-10	6.68E-12	1.68E-09	9.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.84E-10	1.02E-11	3.71E-09	2.06E-10	5.69E-11	3.16E-12	1.64E-10	9.10E-12	1.15E-09	6.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.10E-10	1.72E-11	5.15E-10	2.86E-11	9.58E-11	5.32E-12	3.20E-11	1.78E-12	1.36E-10	7.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.37E-09	1.87E-10	1.04E-06	5.79E-08	5.21E-09	2.89E-10	2.77E-08	1.54E-09	5.93E-10	3.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.71E-10	1.50E-11	3.42E-09	1.90E-10	8.38E-11	4.66E-12	1.18E-10	6.54E-12	3.78E-11	2.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Chrysene	1.80E+01	5.00E-10	2.78E-11	1.66E-09	9.20E-11	1.55E-10	8.60E-12	8.34E-11	4.64E-12	1.85E-10	1.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-10	2.36E-11	1.27E-07	7.05E-09	6.56E-10	3.64E-11	3.02E-09	1.68E-10	6.89E-10	3.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.49E-10	8.27E-12	8.45E-08	4.69E-09	2.30E-10	1.28E-11	2.24E-09	1.24E-10	3.30E-11	1.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.17E-10	3.98E-11	1.10E-08	6.11E-10	1.11E-09	6.16E-11	2.97E-10	1.65E-11	1.44E-10	8.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Perylene	1.80E+01	1.40E-10	7.79E-12	5.12E-07	2.84E-08	2.17E-10	1.21E-11	1.51E-08	8.41E-10	6.11E-11	3.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Pyrene	1.80E+01	1.24E-08	6.91E-10	2.01E-08	1.12E-09	3.85E-09	2.14E-10	1.36E-09	7.53E-11	3.20E-09	1.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	2.96E-11	5.61E-06	1.27E-10	2.41E-05	1.86E-10	3.51E-05	3.69E-10	7.00E-05	8.14E-13	1.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	4.64E-08	2.89E-07	1.27E-08	7.94E-08	--	--	1.97E-07	1.23E-06	1.65E-09	1.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.54E-11	1.42E-12	3.97E-10	1.59E-11	5.62E-11	2.25E-12	1.07E-07	4.26E-09	1.02E-07	4.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	2.63E-12	9.30E-14	1.41E-11	4.99E-13	4.11E-12	1.45E-13	4.54E-09	1.60E-10	2.66E-09	9.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.12E-10	9.06E-11	1.90E-10	1.54E-10	1.73E-10	1.40E-10	7.42E-09	6.02E-09	2.57E-09	2.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	1.74E-09	1.19E-09	1.89E-09	1.29E-09	5.37E-09	3.68E-09	3.38E-08	2.31E-08	7.05E-09	4.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	4.80E-11	2.84E-11	7.92E-11	4.69E-11	1.48E-10	8.78E-11	7.43E-09	4.40E-09	2.59E-09	1.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.16E-10	9.69E-11	5.18E-06	6.16E-07	2.42E-08	2.88E-09	2.94E-08	3.50E-09	2.71E-08	3.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	3.86E-14	4.57E-15	9.44E-13	1.12E-13	6.77E-14	8.01E-15	9.72E-09	1.15E-09	1.72E-08	2.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Chloroform	7.22E+01	6.36E-14	8.81E-16	4.40E-12	6.09E-14	1.81E-13	2.51E-15	4.33E-09	6.00E-11	2.29E-08	3.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Dichloromethane	2.64E+01	1.14E-11	4.32E-13	1.99E-09	7.53E-11	9.19E-11	3.48E-12	4.76E-07	1.80E-08	8.37E-06	3.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	2.94E-12	1.59E-14	1.05E-10	5.72E-13	5.75E-12	3.12E-14	2.57E-06	1.39E-08	6.64E-06	3.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	1.42E-13	4.78E-16	5.10E-12	1.72E-14	2.78E-13	9.37E-16	2.25E-08	7.58E-11	5.82E-08	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	5.39E-13	1.32E-14	2.26E-11	5.53E-13	1.13E-12	2.76E-14	8.46E-07	2.07E-08	2.61E-06	6.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-08
O-Terphenyl	--	7.86E-10	--	2.76E-09	--	2.43E-09	--	2.58E-08	--	4.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	1.86E-07	5.95E-07	2.31E-06	7.39E-06	3.77E-07	1.21E-06	2.36E-07	7.54E-07	1.67E-07	5.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Arsenic	1.66E+00	1.85E-08	1.11E-08	2.26E-07	1.36E-07	4.91E-09	2.96E-09	4.54E-08	2.74E-08	2.56E-08	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Barium	5.18E+01	6.55E-09	1.26E-10	1.55E-07	3.00E-09	1.21E-09	2.33E-11	2.37E-09	4.58E-11	1.29E-07	2.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-09
Beryllium	3.05E-01	1.17E-07	3.84E-07	1.96E-07	6.42E-07	1.07E-08	3.51E-08	3.02E-08	9.89E-08	1.25E-08	4.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Boron	1.48E+01	7.24E-07	4.89E-08	1.50E-04	1.01E-05	1.47E-06	9.93E-08	1.14E-05	7.70E-07	9.33E-06	6.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Cadmium	9.10E-01	7.72E-07	8.49E-07	1.06E-05	1.17E-05	1.50E-05	1.64E-05	1.31E-07	1.44E-07	4.21E-07	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	6.49E-08	2.71E-08	1.13E-06	4.72E-07	4.03E-08	1.68E-08	6.08E-07	2.53E-07	1.37E-07	5.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-07
Chromium VI	9.24E+00	9.24E-09	1.00E-09	1.61E-07	1.75E-08	5.74E-09	6.21E-10	8.65E-08	9.36E-09	1.95E-08	2.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Cobalt	7.33E+00	3.93E-07	5.37E-08	3.09E-06	4.21E-07	9.74E-08	1.33E-08	6.51E-06	8.88E-07	3.53E-07	4.82E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Lead	4.70E+00	1.80E-05	3.82E-06	4.54E-05	9.66E-06	1.70E-05	3.61E-06	1.83E-06	3.90E-07	1.82E-06	3.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.81E-06	2.60E-06	5.14E-07	7.41E-07	6.21E-06	8.95E-06	1.28E-06	1.84E-06	6.16E-08	8.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	4.70E-08	5.56E-07	1.45E-07	1.71E-06	5.07E-06	6.00E-05	1.35E-08	1.60E-07	8.74E-10	1.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05
Nickel	3.31E+00	8.43E-06	2.55E-06	5.03E-05	1.52E-05	1.81E-05	5.47E-06	3.32E-05	1.00E-05	5.27E-06	1.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Selenium	1.01E-01	3.72E-09	3.67E-08	2.41E-07	2.38E-06	7.44E-09	7.34E-08	5.07E-08	5.00E-07	2.93E-08	2.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Silver	2.01E+01	4.27E-08	2.13E-09	2.10E-06	1.05E-07	1.77E-07	8.82E-09	5.97E-07	2.98E-08	2.04E-07	1.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Thallium	1.32E-01	4.09E-06	3.11E-05	1.99E-05	1.51E-04	8.31E-06	6.31E-05	9.01E-05	6.85E-04	2.35E-06	1.79E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-04
Tin	4.40E+01	4.44E-06	1.01E-07	1.21E-05	2.76E-07	4.64E-06	1.06E-07	1.27E-04	2.90E-06	8.81E-07	2.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Vanadium	2.70E+00	4.24E-07	1.57E-07	6.39E-07	2.37E-07	3.61E-08	1.34E-08	2.56E-07	9.49E-08	4.14E-08	1.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Zinc	7.59E+01	1.85E-05	2.43E-07	2.17E-04	2.85E-06	1.70E-04	2.24E-06	2.02E-06	2.66E-08	1.21E-05	1.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.774 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.35E-10	1.39E-12	6.20E-09	3.65E-11	--	--	--	--	8.99E-10	5.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.51E-11	3.24E-13	1.30E-09	7.63E-12	--	--	--	--	7.36E-10	4.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Anthracene	1.70E+02	2.32E-10	1.37E-12	2.83E-09	1.67E-11	--	--	--	--	2.00E-10	1.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.30E-09	1.35E-11	2.15E-08	1.27E-10	--	--	--	--	2.03E-09	1.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Fluorene	1.70E+02	2.34E-10	1.38E-12	4.27E-09	2.51E-11	--	--	--	--	1.55E-09	9.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.37E-09	1.39E-11	3.11E-08	1.83E-10	--	--	--	--	4.68E-09	2.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.28E-10	7.09E-12	7.69E-09	4.27E-10	--	--	--	--	5.95E-11	3.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.26E-10	1.26E-11	3.84E-08	2.13E-09	--	--	--	--	9.88E-11	5.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.16E-10	3.42E-11	3.12E-06	1.74E-07	--	--	--	--	3.39E-10	1.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.52E-10	1.40E-11	8.17E-09	4.54E-10	--	--	--	--	1.29E-09	7.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.74E-10	9.68E-12	1.68E-08	9.36E-10	--	--	--	--	8.86E-10	4.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.94E-10	1.63E-11	2.34E-09	1.30E-10	--	--	--	--	1.05E-10	5.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.19E-09	1.77E-10	4.74E-06	2.63E-07	--	--	--	--	4.58E-10	2.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.57E-10	1.43E-11	1.55E-08	8.62E-10	--	--	--	--	2.91E-11	1.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-10
Chrysene	1.80E+01	4.74E-10	2.63E-11	7.52E-09	4.18E-10	--	--	--	--	1.43E-10	7.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.02E-10	2.23E-11	5.76E-07	3.20E-08	--	--	--	--	5.32E-10	2.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.41E-10	7.84E-12	3.84E-07	2.13E-08	--	--	--	--	2.55E-11	1.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.79E-10	3.77E-11	4.99E-08	2.77E-09	--	--	--	--	1.11E-10	6.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.33E-10	7.38E-12	2.32E-06	1.29E-07	--	--	--	--	4.71E-11	2.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Pyrene	1.80E+01	1.18E-08	6.55E-10	9.11E-08	5.06E-09	--	--	--	--	2.47E-09	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	2.81E-11	1.02E-05	5.77E-10	2.09E-04	--	--	--	--	6.28E-13	2.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	4.40E-08	5.23E-07	5.79E-08	6.88E-07	--	--	--	--	1.27E-09	1.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.36E-11	2.56E-12	1.80E-09	1.38E-10	--	--	--	--	7.85E-08	6.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	2.49E-12	1.68E-13	6.41E-11	4.33E-12	--	--	--	--	2.05E-09	1.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	1.06E-10	1.64E-10	8.63E-10	1.34E-09	--	--	--	--	1.98E-09	3.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.64E-09	2.15E-09	8.57E-09	1.12E-08	--	--	--	--	5.44E-09	7.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	4.54E-11	5.14E-11	3.60E-10	4.07E-10	--	--	--	--	2.00E-09	2.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.73E-10	9.18E-11	2.35E-05	2.79E-06	--	--	--	--	2.09E-08	2.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	3.66E-14	8.28E-15	4.29E-12	9.69E-13	--	--	--	--	1.33E-08	3.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Chloroform	3.78E+01	6.03E-14	1.60E-15	2.00E-11	5.29E-13	--	--	--	--	1.77E-08	4.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-10
Dichloromethane	1.38E+01	1.08E-11	7.82E-13	9.03E-09	6.53E-10	--	--	--	--	6.46E-06	4.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	2.78E-12	2.89E-14	4.79E-10	4.96E-12	--	--	--	--	5.12E-06	5.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.35E-13	8.66E-16	2.31E-11	1.49E-13	--	--	--	--	4.49E-08	2.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	5.11E-13	2.39E-14	1.02E-10	4.80E-12	--	--	--	--	2.01E-06	9.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-08
O-Terphenyl	--	7.45E-10	--	1.25E-08	--	--	--	--	--	3.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	1.76E-07	1.08E-06	1.05E-05	6.41E-05	--	--	--	--	1.29E-07	7.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Arsenic	1.17E+00	1.75E-08	1.49E-08	1.03E-06	8.75E-07	--	--	--	--	1.98E-08	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-07
Barium	5.18E+01	6.20E-09	1.20E-10	7.05E-07	1.36E-08	--	--	--	--	9.94E-08	1.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Beryllium	1.60E-01	1.11E-07	6.96E-07	8.89E-07	5.57E-06	--	--	--	--	9.63E-09	6.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-06
Boron	7.74E+00	6.86E-07	8.86E-08	6.80E-04	8.78E-05	--	--	--	--	7.20E-06	9.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-05
Cadmium	9.10E-01	7.32E-07	8.04E-07	4.82E-05	5.30E-05	--	--	--	--	3.25E-07	3.57E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	6.15E-08	2.56E-08	5.15E-06	2.14E-06	--	--	--	--	1.06E-07	4.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	8.75E-09	9.47E-10	7.32E-07	7.92E-08	--	--	--	--	1.51E-08	1.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-08
Cobalt	7.33E+00	3.73E-07	5.08E-08	1.40E-05	1.91E-06	--	--	--	--	2.72E-07	3.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Lead	4.70E+00	1.70E-05	3.62E-06	2.06E-04	4.39E-05	--	--	--	--	1.40E-06	2.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.71E-06	4.72E-06	2.33E-06	6.43E-06	--	--	--	--	4.75E-08	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	4.45E-08	1.01E-06	6.58E-07	1.49E-05	--	--	--	--	6.74E-10	1.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	7.98E-06	2.41E-06	2.28E-04	6.89E-05	--	--	--	--	4.07E-06	1.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-05
Selenium	1.01E-01	3.52E-09	3.48E-08	1.09E-06	1.08E-05	--	--	--	--	2.26E-08	2.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Silver	2.01E+01	4.04E-08	2.01E-09	9.55E-06	4.76E-07	--	--	--	--	1.58E-07	7.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Thallium	6.89E-02	3.88E-06	5.63E-05	9.01E-05	1.31E-03	--	--	--	--	1.82E-06	2.64E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Tin	4.40E+01	4.21E-06	9.56E-08	5.52E-05	1.25E-06	--	--	--	--	6.80E-07	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Vanadium	1.41E+00	4.02E-07	2.84E-07	2.90E-06	2.05E-06	--	--	--	--	3.19E-08	2.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Zinc	7.59E+01	1.75E-05	2.30E-07	9.83E-04	1.30E-05	--	--	--	--	9.33E-06	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.775 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.26E-09	--	3.43E-08	--	7.14E-09	--	--	--	1.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.30E-10	--	7.18E-09	--	1.67E-09	--	--	--	1.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.23E-09	--	1.57E-08	--	6.99E-09	--	--	--	3.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.21E-08	--	1.19E-07	--	6.90E-08	--	--	--	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.25E-09	--	2.37E-08	--	7.06E-09	--	--	--	2.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.27E-08	--	1.72E-07	--	7.12E-08	--	--	--	8.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.23E-09	--	4.26E-08	--	1.92E-09	--	--	--	1.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.17E-09	--	2.13E-07	--	1.70E-08	--	--	--	1.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.91E-09	--	1.73E-05	--	4.62E-08	--	--	--	6.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.42E-09	--	4.52E-08	--	3.79E-09	--	--	--	2.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.67E-09	--	9.33E-08	--	2.62E-09	--	--	--	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.82E-09	--	1.29E-08	--	4.40E-09	--	--	--	1.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.06E-08	--	2.62E-05	--	2.39E-07	--	--	--	8.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.47E-09	--	8.59E-08	--	3.85E-09	--	--	--	5.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.55E-09	--	4.16E-08	--	7.11E-09	--	--	--	2.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.86E-09	--	3.19E-06	--	3.01E-08	--	--	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.36E-09	--	2.12E-06	--	1.06E-08	--	--	--	4.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.52E-09	--	2.77E-07	--	5.09E-08	--	--	--	2.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.28E-09	--	1.29E-05	--	9.97E-09	--	--	--	8.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.13E-07	--	5.05E-07	--	1.77E-07	--	--	--	4.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.70E-10	1.93E-06	3.19E-09	2.28E-05	8.53E-09	6.09E-05	--	--	1.20E-12	8.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	4.22E-07	2.35E-07	3.20E-07	1.78E-07	--	--	--	--	2.42E-09	1.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-10	--	9.97E-09	--	2.58E-09	--	--	--	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.40E-11	--	3.55E-10	--	1.89E-10	--	--	--	3.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.02E-09	--	4.78E-09	--	7.95E-09	--	--	--	3.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.58E-08	--	4.75E-08	--	2.47E-07	--	--	--	1.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.37E-10	1.94E-10	1.99E-09	8.85E-10	6.82E-09	3.03E-09	--	--	3.80E-09	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.43E-09	9.90E-10	1.30E-04	1.74E-05	1.11E-06	1.48E-07	--	--	3.98E-08	5.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.52E-13	--	2.37E-11	--	3.11E-12	--	--	--	2.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.79E-13	--	1.11E-10	--	8.32E-12	--	--	--	3.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.04E-10	--	5.00E-08	--	4.22E-09	--	--	--	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.67E-11	--	2.65E-09	--	2.64E-10	--	--	--	9.75E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.29E-12	--	1.28E-10	--	1.28E-11	--	--	--	8.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.91E-12	--	5.67E-10	--	5.17E-11	--	--	--	3.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.16E-09	--	6.94E-08	--	1.12E-07	--	--	--	6.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.69E-06	--	5.81E-05	--	1.73E-05	--	--	--	2.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.68E-07	1.31E-08	5.69E-06	4.43E-07	2.25E-07	1.76E-08	--	--	3.76E-08	2.93E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Barium	1.39E+02	5.96E-08	4.29E-10	3.90E-06	2.81E-08	5.56E-08	4.00E-10	--	--	1.89E-07	1.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Beryllium	--	1.07E-06	--	4.92E-06	--	4.92E-07	--	--	--	1.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	6.59E-06	6.59E-08	3.76E-03	3.76E-05	6.75E-05	6.75E-07	--	--	1.37E-05	1.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Cadmium	1.47E+00	7.03E-06	4.78E-06	2.67E-04	1.82E-04	6.87E-04	4.67E-04	--	--	6.19E-07	4.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	5.91E-07	2.22E-07	2.85E-05	1.07E-05	1.85E-06	6.97E-07	--	--	2.02E-07	7.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chromium VI	4.02E+00	8.41E-08	2.09E-08	4.05E-06	1.01E-06	2.64E-07	6.56E-08	--	--	2.87E-08	7.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Cobalt	2.54E+00	3.58E-06	1.41E-06	7.76E-05	3.06E-05	4.47E-06	1.76E-06	--	--	5.18E-07	2.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Lead	1.09E+01	1.63E-04	1.50E-05	1.14E-03	1.05E-04	7.80E-04	7.15E-05	--	--	2.67E-06	2.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.64E-05	1.83E-05	1.29E-05	1.43E-05	2.85E-04	3.17E-04	--	--	9.04E-08	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	4.28E-07	6.68E-06	3.64E-06	5.69E-05	2.33E-04	3.64E-03	--	--	1.28E-09	2.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
Nickel	6.71E+00	7.67E-05	1.14E-05	1.26E-03	1.88E-04	8.32E-04	1.24E-04	--	--	7.74E-06	1.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Selenium	1.00E+00	3.39E-08	3.39E-08	6.05E-06	6.05E-06	3.42E-07	3.42E-07	--	--	4.30E-08	4.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-06
Silver	6.73E+00	3.88E-07	5.77E-08	5.29E-05	7.85E-06	8.13E-06	1.21E-06	--	--	3.00E-07	4.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Thallium	3.35E-01	3.73E-05	1.11E-04	4.99E-04	1.49E-03	3.82E-04	1.14E-03	--	--	3.46E-06	1.03E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-03
Tin	--	4.04E-05	--	3.05E-04	--	2.13E-04	--	--	--	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	3.86E-06	1.68E-05	1.61E-05	7.00E-05	1.66E-06	7.24E-06	--	--	6.08E-08	2.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-05
Zinc	6.65E+01	1.68E-04	2.53E-06	5.44E-03	8.19E-05	7.81E-03	1.17E-04	--	--	1.78E-05	2.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.776 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.08E-09	--	--	--	3.68E-10	--	1.62E-11	--	1.83E-09	--	6.18E-09	--	--	--	6.61E-10	--	1.53E-09	--	--
Acenaphthylene	--	4.87E-10	--	--	--	8.60E-11	--	7.01E-12	--	1.49E-09	--	4.53E-09	--	--	--	4.80E-10	--	1.57E-09	--	--
Anthracene	--	2.05E-09	--	--	--	3.60E-10	--	9.93E-12	--	4.07E-10	--	6.60E-09	--	--	--	6.70E-10	--	1.35E-09	--	--
Fluoranthene	--	2.03E-08	--	--	--	3.56E-09	--	9.66E-11	--	4.13E-09	--	1.40E-07	--	--	--	1.36E-08	--	4.34E-08	--	--
Fluorene	--	2.07E-09	--	--	--	3.64E-10	--	2.05E-11	--	3.14E-09	--	1.67E-08	--	--	--	1.74E-09	--	5.24E-09	--	--
Phenanthrene	--	2.09E-08	--	--	--	3.67E-09	--	1.26E-10	--	9.51E-09	--	1.74E-07	--	--	--	1.77E-08	--	3.16E-08	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.13E-09	--	--	--	9.88E-11	--	1.82E-11	--	1.21E-10	--	2.99E-08	--	--	--	2.73E-09	--	6.37E-09	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.00E-09	--	--	--	8.74E-10	--	7.87E-11	--	2.01E-10	--	1.34E-07	--	--	--	5.98E-08	--	2.11E-08	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.43E-09	--	--	--	2.38E-09	--	5.23E-09	--	6.88E-10	--	1.89E-07	--	--	--	8.11E-08	--	2.00E-07	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.23E-09	--	--	--	1.95E-10	--	3.35E-11	--	2.63E-09	--	1.80E-07	--	--	--	1.69E-08	--	6.94E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.54E-09	--	--	--	1.35E-10	--	4.57E-11	--	1.80E-09	--	1.26E-07	--	--	--	1.15E-08	--	1.06E-07	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.59E-09	--	--	--	2.27E-10	--	8.92E-12	--	2.12E-10	--	1.54E-07	--	--	--	1.35E-08	--	2.97E-08	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.82E-08	--	--	--	1.23E-08	--	7.73E-09	--	9.29E-10	--	2.89E-06	--	--	--	1.23E-06	--	3.09E-07	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.27E-09	--	--	--	1.98E-10	--	3.28E-11	--	5.92E-11	--	4.06E-08	--	--	--	3.58E-09	--	7.84E-09	--	--
Chrysene	--	4.18E-09	--	--	--	3.67E-10	--	2.33E-11	--	2.90E-10	--	8.05E-08	--	--	--	7.35E-09	--	1.53E-08	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.55E-09	--	--	--	1.55E-09	--	8.41E-10	--	1.08E-09	--	1.45E-06	--	--	--	6.09E-07	--	5.69E-07	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.25E-09	--	--	--	5.46E-10	--	6.24E-10	--	5.17E-11	--	6.39E-08	--	--	--	2.72E-08	--	1.72E-08	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	5.99E-09	--	--	--	2.63E-09	--	8.27E-11	--	2.26E-10	--	4.80E-07	--	--	--	2.03E-07	--	9.47E-08	--	--
Perylene	--	1.17E-09	--	--	--	5.14E-10	--	4.22E-09	--	9.57E-11	--	5.31E-08	--	--	--	2.31E-08	--	1.79E-08	--	--
Pyrene	--	1.04E-07	--	--	--	9.12E-09	--	3.78E-10	--	5.02E-09	--	2.36E-07	--	--	--	2.31E-08	--	4.20E-08	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	2.48E-10	1.77E-06	--	--	4.40E-10	3.14E-06	1.03E-10	7.35E-07	1.28E-12	9.11E-09	3.43E-09	2.45E-05	--	--	2.75E-09	1.96E-05	8.47E-08	6.05E-04	6.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.88E-07	2.16E-07	--	--	--	--	5.48E-08	3.05E-08	2.58E-09	1.43E-09	4.37E-06	2.43E-06	--	--	--	--	1.49E-03	8.27E-04	8.3E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.96E-10	--	--	--	1.33E-10	--	2.97E-08	--	1.59E-07	--	4.17E-08	--	--	--	4.62E-08	--	4.03E-06	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.20E-11	--	--	--	9.73E-12	--	1.27E-09	--	4.17E-09	--	4.78E-09	--	--	--	5.07E-09	--	5.53E-07	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	9.34E-10	--	--	--	4.10E-10	--	2.07E-09	--	4.02E-09	--	2.11E-08	--	--	--	2.08E-08	--	2.67E-06	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.45E-08	--	--	--	1.27E-08	--	9.42E-09	--	1.10E-08	--	9.23E-07	--	--	--	8.83E-07	--	1.72E-05	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.01E-10	1.78E-10	--	--	3.52E-10	1.56E-10	2.07E-09	9.20E-10	4.06E-09	1.80E-09	2.24E-07	9.97E-08	--	--	2.12E-07	9.43E-08	8.52E-06	3.79E-06	4.0E-06
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.83E-09	9.10E-10	--	--	5.74E-08	7.65E-09	8.20E-09	1.09E-09	4.25E-08	5.66E-09	1.74E-08	2.32E-09	--	--	1.67E-08	2.23E-09	5.01E-05	6.68E-06	6.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.23E-13	--	--	--	1.60E-13	--	2.71E-09	--	2.70E-08	--	2.83E-09	--	--	--	3.34E-09	--	1.79E-07	--	--
Chloroform	--	5.32E-13	--	--	--	4.29E-13	--	1.21E-09	--	3.59E-08	--	1.30E-09	--	--	--	1.65E-09	--	3.78E-08	--	--
Dichloromethane	--	9.54E-11	--	--	--	2.18E-10	--	1.33E-07	--	1.31E-05	--	9.06E-08	--	--	--	1.22E-07	--	2.75E-06	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.46E-11	--	--	--	1.36E-11	--	7.16E-07	--	1.04E-05	--	8.21E-07	--	--	--	9.93E-07	--	3.46E-05	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.19E-12	--	--	--	6.59E-13	--	6.28E-09	--	9.11E-08	--	8.50E-09	--	--	--	1.03E-08	--	3.03E-07	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.51E-12	--	--	--	2.67E-12	--	2.36E-07	--	4.08E-06	--	3.55E-07	--	--	--	4.34E-07	--	1.01E-05	--	--
O-Terphenyl	--	6.58E-09	--	--	--	5.76E-09	--	7.20E-09	--	7.24E-09	--	9.20E-07	--	--	--	8.54E-07	--	2.52E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.56E-06	--	--	--	8.94E-07	--	6.57E-08	--	2.62E-07	--	2.03E-07	--	--	--	5.98E-08	--	1.10E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.54E-07	1.20E-08	--	--	1.16E-08	9.05E-10	1.27E-08	9.86E-10	4.01E-08	3.13E-09	2.01E-08	1.57E-09	--	--	5.41E-08	4.21E-09	4.21E-06	3.28E-07	3.5E-07
Barium	1.32E+02	5.48E-08	4.16E-10	--	--	2.86E-09	2.17E-11	6.62E-10	5.02E-12	2.02E-07	1.53E-09	1.43E-08	1.09E-10	--	--	5.10E-08	3.87E-10	4.24E-07	3.22E-09	5.7E-09
Beryllium	--	9.80E-07	--	--	--	2.54E-08	--	8.40E-09	--	1.95E-08	--	2.67E-07	--	--	--	9.19E-07	--	4.10E-06	--	--
Boron	1.00E+02	6.05E-06	6.05E-08	--	--	3.48E-06	3.48E-08	3.17E-06	3.17E-08	1.46E-05	1.46E-07	7.57E-07	7.57E-09	--	--	4.52E-06	4.52E-08	--	--	3.3E-07
Cadmium	1.47E+00	6.46E-06	4.39E-06	--	--	3.54E-05	2.41E-05	3.65E-08	2.48E-08	6.60E-07	4.49E-07	8.55E-07	5.82E-07	--	--	7.25E-06	4.93E-06	1.67E-03	1.13E-03	1.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	5.43E-07	2.04E-07	--	--	9.55E-08	3.59E-08	1.69E-07	6.37E-08	2.15E-07	8.08E-08	7.05E-08	2.65E-08	--	--	7.91E-08	2.97E-08	9.03E-05	3.39E-05	3.4E-05
Chromium VI	4.02E+00	7.73E-08	1.92E-08	--	--	1.36E-08	3.38E-09	2.41E-08	5.99E-09	3.06E-08	7.61E-09	1.00E-08	2.50E-09	--	--	--	--	2.37E-06	5.90E-07	6.3E-07
Cobalt	2.54E+00	3.29E-06	1.30E-06	--	--	2.31E-07	9.09E-08	1.81E-06	7.15E-07	5.53E-07	2.18E-07	4.30E-07	1.69E-07	--	--	2.69E-08	1.06E-08	1.16E-04	4.58E-05	4.8E-05
Lead	1.09E+01	1.50E-04	1.38E-05	--	--	4.02E-05	3.69E-06	5.11E-07	4.69E-08	2.85E-06	2.61E-07	4.43E-05	4.06E-06	--	--	2.78E-05	2.55E-06	6.27E-04	5.75E-05	8.2E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.51E-05	1.68E-05	--	--	1.47E-05	1.63E-05	3.56E-07	3.95E-07	9.64E-08	1.07E-07	8.45E-05	9.38E-05	--	--	2.70E-04	3.00E-04	1.46E-04	1.62E-04	5.9E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	3.93E-07	6.14E-06	--	--	1.20E-05	1.88E-04	3.77E-09	5.89E-08	1.37E-09	2.14E-08	1.48E-08	2.31E-07	--	--	1.72E-06	2.68E-05	4.74E-04	7.41E-03	7.6E-03
Nickel	6.71E+00	7.05E-05	1.05E-05	--	--	4.29E-05	6.39E-06	9.24E-06	1.38E-06	8.26E-06	1.23E-06	9.27E-06	1.38E-06	--	--	8.21E-06	1.22E-06	2.71E-03	4.03E-04	4.3E-04
Selenium	1.00E+00	3.11E-08	3.11E-08	--	--	1.76E-08	1.76E-08	1.41E-08	1.41E-08	4.59E-08	4.59E-08	3.96E-09	3.96E-09	--	--	6.46E-08	6.46E-08	1.64E-05	1.64E-05	1.7E-05
Silver	6.73E+00	3.57E-07	5.30E-08	--	--	4.19E-07	6.23E-08	1.66E-07	2.47E-08	3.20E-07	4.76E-08	4.59E-08	6.82E-09	--	--	--	--	5.96E-05	8.84E-06	9.0E-06
Thallium	2.86E-01	3.42E-05	1.20E-04	--	--	1.97E-05	6.88E-05	2.51E-05	8.78E-05	3.69E-06	1.29E-05	4.52E-06	1.58E-05	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Tin	--	3.71E-05	--	--	--	1.10E-05	--	3.55E-05	--	1.38E-06	--	5.96E-06	--	--	--	--	--	8.70E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	3.54E-06	1.63E-05	--	--	8.56E-08	3.94E-07	7.14E-08	3.28E-07	6.48E-08	2.98E-07	1.12E-06	5.15E-06	--	--	4.30E-07	1.98E-06	2.18E-05	1.00E-04	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	1.54E-04	2.32E-06	--	--	4.03E-04	6.06E-06	5.62E-07	8.45E-09	1.89E-05	2.85E-07	2.03E-05	3.05E-07	--	--	2.47E-04	3.71E-06	3.71E-02	5.57E-04	5.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.777 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.24E-10	--	--	--	--	--	7.00E-11	--	7.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.24E-11	--	--	--	--	--	3.03E-11	--	6.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.21E-10	--	--	--	--	--	4.29E-11	--	1.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.18E-09	--	--	--	--	--	4.17E-10	--	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.22E-10	--	--	--	--	--	8.84E-11	--	1.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.25E-09	--	--	--	--	--	5.45E-10	--	3.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.21E-10	--	--	--	--	--	7.84E-11	--	4.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.15E-10	--	--	--	--	--	3.40E-10	--	8.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.85E-10	--	--	--	--	--	2.26E-08	--	2.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.40E-10	--	--	--	--	--	1.45E-10	--	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.66E-10	--	--	--	--	--	1.97E-10	--	7.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.79E-10	--	--	--	--	--	3.85E-11	--	8.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-09	--	--	--	--	--	3.34E-08	--	3.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.44E-10	--	--	--	--	--	1.42E-10	--	2.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.50E-10	--	--	--	--	--	1.00E-10	--	1.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.82E-10	--	--	--	--	--	3.63E-09	--	4.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.34E-10	--	--	--	--	--	2.70E-09	--	2.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.45E-10	--	--	--	--	--	3.57E-10	--	9.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.26E-10	--	--	--	--	--	1.82E-08	--	3.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.12E-08	--	--	--	--	--	1.63E-09	--	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	2.67E-11	1.95E-07	--	--	--	--	4.45E-10	3.25E-06	5.22E-13	3.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	4.18E-08	2.38E-08	--	--	--	--	2.37E-07	1.35E-07	1.06E-09	6.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.19E-11	--	--	--	--	--	1.28E-07	--	6.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.37E-12	--	--	--	--	--	5.46E-09	--	1.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.01E-10	--	--	--	--	--	8.93E-09	--	1.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.56E-09	--	--	--	--	--	4.07E-08	--	4.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	4.32E-11	3.16E-11	--	--	--	--	8.94E-09	6.54E-09	1.66E-09	1.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.35E-10	9.80E-11	--	--	--	--	3.54E-08	4.72E-09	1.74E-08	2.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.48E-14	--	--	--	--	--	1.17E-08	--	1.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.73E-14	--	--	--	--	--	5.21E-09	--	1.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.03E-11	--	--	--	--	--	5.73E-07	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.65E-12	--	--	--	--	--	3.09E-06	--	4.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.28E-13	--	--	--	--	--	2.71E-08	--	3.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.85E-13	--	--	--	--	--	1.02E-06	--	1.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.08E-10	--	--	--	--	--	3.11E-08	--	2.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.67E-07	--	--	--	--	--	2.84E-07	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	1.66E-08	1.33E-09	--	--	--	--	5.47E-08	4.36E-09	1.64E-08	1.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-09
Barium	8.01E+01	5.89E-09	7.36E-11	--	--	--	--	2.86E-09	3.57E-11	8.26E-08	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Beryllium	--	1.06E-07	--	--	--	--	--	3.63E-08	--	8.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	6.52E-07	6.67E-09	--	--	--	--	1.37E-05	1.40E-07	5.98E-06	6.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Cadmium	1.47E+00	6.95E-07	4.73E-07	--	--	--	--	1.58E-07	1.07E-07	2.70E-07	1.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	5.85E-08	2.20E-08	--	--	--	--	7.32E-07	2.75E-07	8.79E-08	3.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Chromium VI	4.02E+00	8.32E-09	2.07E-09	--	--	--	--	1.04E-07	2.59E-08	1.25E-08	3.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Cobalt	2.54E+00	3.54E-07	1.40E-07	--	--	--	--	7.83E-06	3.09E-06	2.26E-07	8.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Lead	1.09E+01	1.62E-05	1.48E-06	--	--	--	--	2.21E-06	2.03E-07	1.17E-06	1.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.63E-06	2.97E-06	--	--	--	--	1.54E-06	2.81E-06	3.95E-08	7.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	4.23E-08	6.77E-07	--	--	--	--	1.63E-08	2.60E-07	5.60E-10	8.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-07
Nickel	6.71E+00	7.59E-06	1.13E-06	--	--	--	--	3.99E-05	5.95E-06	3.38E-06	5.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Selenium	9.76E-01	3.35E-09	3.43E-09	--	--	--	--	6.10E-08	6.24E-08	1.88E-08	1.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-08
Silver	5.93E+00	3.84E-08	6.48E-09	--	--	--	--	7.18E-07	1.21E-07	1.31E-07	2.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Thallium	1.74E-01	3.69E-06	2.12E-05	--	--	--	--	1.08E-04	6.24E-04	1.51E-06	8.68E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-04
Tin	--	4.00E-06	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	5.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	3.82E-07	2.89E-06	--	--	--	--	3.08E-07	2.33E-06	2.65E-08	2.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Zinc	6.65E+01	1.66E-05	2.50E-07	--	--	--	--	2.43E-06	3.65E-08	7.75E-06	1.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.778 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.48E-09	--	1.59E-08	--	4.03E-10	--	--	--	5.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.80E-10	--	3.34E-09	--	9.42E-11	--	--	--	4.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.45E-09	--	7.28E-09	--	3.95E-10	--	--	--	1.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.42E-08	--	5.54E-08	--	3.90E-09	--	--	--	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.46E-09	--	1.10E-08	--	3.99E-10	--	--	--	8.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.49E-08	--	7.99E-08	--	4.02E-09	--	--	--	2.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.34E-09	--	1.98E-08	--	1.08E-10	--	--	--	3.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.38E-09	--	9.88E-08	--	9.57E-10	--	--	--	5.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.48E-09	--	8.03E-06	--	2.61E-09	--	--	--	1.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.66E-09	--	2.10E-08	--	2.14E-10	--	--	--	7.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.84E-09	--	4.33E-08	--	1.48E-10	--	--	--	4.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.09E-09	--	6.01E-09	--	2.49E-10	--	--	--	5.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.36E-08	--	1.22E-05	--	1.35E-08	--	--	--	2.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.70E-09	--	3.99E-08	--	2.17E-10	--	--	--	1.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	4.99E-09	--	1.93E-08	--	4.02E-10	--	--	--	7.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.23E-09	--	1.48E-06	--	1.70E-09	--	--	--	2.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.49E-09	--	9.86E-07	--	5.97E-10	--	--	--	1.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.15E-09	--	1.28E-07	--	2.88E-09	--	--	--	6.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.40E-09	--	5.98E-06	--	5.63E-10	--	--	--	2.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.24E-07	--	2.34E-07	--	9.99E-09	--	--	--	1.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	2.96E-10	3.02E-06	1.48E-09	1.52E-05	4.81E-10	4.92E-06	--	--	3.51E-13	3.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	4.63E-07	3.68E-07	1.49E-07	1.18E-07	--	--	--	--	7.10E-10	5.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.53E-10	--	4.63E-09	--	1.46E-10	--	--	--	4.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.63E-11	--	1.65E-10	--	1.07E-11	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.11E-09	--	2.22E-09	--	4.49E-10	--	--	--	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.73E-08	--	2.20E-08	--	1.39E-08	--	--	--	3.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	4.78E-10	4.89E-10	9.25E-10	9.46E-10	3.85E-10	3.94E-10	--	--	1.12E-09	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	8.14E-09	1.38E-09	6.05E-05	1.03E-05	6.29E-08	1.07E-08	--	--	1.17E-08	1.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.85E-13	--	1.10E-11	--	1.76E-13	--	--	--	7.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.34E-13	--	5.13E-11	--	4.70E-13	--	--	--	9.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.14E-10	--	2.32E-08	--	2.38E-10	--	--	--	3.60E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.93E-11	--	1.23E-09	--	1.49E-11	--	--	--	2.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.42E-12	--	5.95E-11	--	7.22E-13	--	--	--	2.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.38E-12	--	2.63E-10	--	2.92E-12	--	--	--	1.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.84E-09	--	3.22E-08	--	6.31E-09	--	--	--	1.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.86E-06	--	2.70E-05	--	9.79E-07	--	--	--	7.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	1.84E-07	2.05E-08	2.64E-06	2.94E-07	1.27E-08	1.42E-09	--	--	1.10E-08	1.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Barium	5.73E+01	6.53E-08	1.14E-09	1.81E-06	3.16E-08	3.14E-09	5.48E-11	--	--	5.55E-08	9.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Beryllium	--	1.17E-06	--	2.29E-06	--	2.78E-08	--	--	--	5.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	7.22E-06	1.03E-07	1.75E-03	2.50E-05	3.81E-06	5.45E-08	--	--	4.02E-06	5.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Cadmium	1.47E+00	7.70E-06	5.24E-06	1.24E-04	8.43E-05	3.88E-05	2.64E-05	--	--	1.81E-07	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	6.48E-07	2.44E-07	1.32E-05	4.98E-06	1.05E-07	3.93E-08	--	--	5.91E-08	2.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Chromium VI	3.16E+00	9.21E-08	2.92E-08	1.88E-06	5.96E-07	1.49E-08	4.71E-09	--	--	8.41E-09	2.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-07
Cobalt	2.54E+00	3.92E-06	1.55E-06	3.60E-05	1.42E-05	2.53E-07	9.96E-08	--	--	1.52E-07	5.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Lead	1.09E+01	1.79E-04	1.64E-05	5.30E-04	4.86E-05	4.40E-05	4.04E-06	--	--	7.84E-07	7.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.80E-05	4.60E-05	6.00E-06	1.53E-05	1.61E-05	4.11E-05	--	--	2.65E-08	6.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Methyl Mercury	4.47E-02	4.69E-07	1.05E-05	1.69E-06	3.78E-05	1.31E-05	2.94E-04	--	--	3.77E-10	8.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-04
Nickel	6.71E+00	8.41E-05	1.25E-05	5.87E-04	8.74E-05	4.70E-05	7.00E-06	--	--	2.27E-06	3.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Selenium	6.99E-01	3.71E-08	5.31E-08	2.81E-06	4.02E-06	1.93E-08	2.76E-08	--	--	1.26E-08	1.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Silver	4.24E+00	4.26E-07	1.00E-07	2.46E-05	5.79E-06	4.59E-07	1.08E-07	--	--	8.81E-08	2.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Thallium	1.24E-01	4.08E-05	3.28E-04	2.32E-04	1.86E-03	2.16E-05	1.73E-04	--	--	1.01E-06	8.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-03
Tin	--	4.43E-05	--	1.42E-04	--	1.20E-05	--	--	--	3.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	4.23E-06	4.47E-05	7.46E-06	7.89E-05	9.37E-08	9.92E-07	--	--	1.78E-08	1.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	1.84E-04	2.77E-06	2.53E-03	3.80E-05	4.41E-04	6.63E-06	--	--	5.21E-06	7.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.779 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	1E-08
Acenaphthylene	--	3E-09
Anthracene	1.1E-08	1.1E-08
Fluoranthene	1.0E-07	1.0E-07
Fluorene	--	1.5E-08
Phenanthrene	1.1E-07	1.1E-07
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	5.8E-09	5.8E-09
Benzo(a)pyrene	1.0E-08	1.0E-08
Benzo(e)pyrene	--	6.2E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.6E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.8E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	3.0E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.4E-07	1.4E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.2E-08	1.2E-08
Chrysene	2.2E-08	2.2E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.4E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	3.1E-08	3.1E-08
Perylene	--	1.3E-08
Pyrene	--	1.2E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	1E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E-06	3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-09	2.0E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.5E-10	1.5E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.9E-08
Pentachlorobenzene	--	1.5E-07
Hexachlorobenzene	2.8E-09	2.8E-09
Pentachlorophenol	2.8E-07	2.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	6.7E-12	6.7E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	1.9E-05	1.9E-05
Arsenic	1.8E-06	1.8E-06
Barium	3.5E-07	3.5E-07
Beryllium	5.8E-05	5.8E-05
Boron	4.8E-05	4.8E-05
Cadmium	1.3E-04	1.3E-04
Chromium (Total)	1.7E-07	1.7E-07
Chromium VI	2.3E-06	2.3E-06
Cobalt	2.0E-05	2.0E-05
Lead	3.0E-04	2.1E-05
Mercury - Inorganic	2.5E-04	2.5E-04
Methyl Mercury	9.3E-06	9.3E-06
Nickel	1.1E-04	1.1E-04
Phosphorus	--	--
Selenium	7.4E-07	7.4E-07
Silver	4.2E-06	4.2E-06
Thallium	8.1E-03	--
Tin	1.8E-04	4.4E-06
Vanadium	4.2E-06	4.2E-06
Zinc	6.1E-05	6.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.780 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.39E-09	8.20E-12	1.85E-08	1.09E-10	--	--	--	--	5.07E-11	2.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	3.26E-10	1.92E-12	3.84E-09	2.26E-11	--	--	--	--	5.59E-11	3.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-11
Anthracene	1.70E+02	1.37E-09	8.08E-12	8.40E-09	4.94E-11	--	--	--	--	1.30E-11	7.63E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.36E-08	8.00E-11	5.58E-08	3.28E-10	--	--	--	--	1.36E-10	8.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Fluorene	1.70E+02	1.39E-09	8.15E-12	1.26E-08	7.40E-11	--	--	--	--	9.06E-11	5.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.40E-08	8.24E-11	8.91E-08	5.24E-10	--	--	--	--	2.99E-10	1.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	7.55E-10	4.19E-11	1.81E-08	1.01E-09	--	--	--	--	4.58E-12	2.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.34E-09	7.43E-11	7.76E-08	4.31E-09	--	--	--	--	8.47E-12	4.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.64E-09	2.02E-10	4.74E-06	2.63E-07	--	--	--	--	2.77E-11	1.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.49E-09	8.30E-11	1.54E-08	8.57E-10	--	--	--	--	8.38E-11	4.66E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.03E-09	5.73E-11	2.73E-08	1.52E-09	--	--	--	--	5.81E-11	3.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.74E-09	9.64E-11	5.14E-09	2.86E-10	--	--	--	--	8.64E-12	4.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.89E-08	1.05E-09	7.18E-06	3.99E-07	--	--	--	--	5.18E-11	2.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.51E-09	8.41E-11	2.97E-08	1.65E-09	--	--	--	--	3.08E-12	1.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chrysene	1.80E+01	2.80E-09	1.56E-10	2.05E-08	1.14E-09	--	--	--	--	1.07E-11	5.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.38E-09	1.32E-10	1.07E-06	5.94E-08	--	--	--	--	4.83E-11	2.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	8.34E-10	4.63E-11	5.90E-07	3.28E-08	--	--	--	--	2.57E-12	1.43E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.01E-09	2.23E-10	1.34E-07	7.47E-09	--	--	--	--	1.19E-11	6.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-09
Perylene	1.80E+01	7.85E-10	4.36E-11	3.52E-06	1.96E-07	--	--	--	--	4.19E-12	2.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Pyrene	1.80E+01	6.95E-08	3.86E-09	2.60E-07	1.45E-08	--	--	--	--	2.15E-10	1.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.9E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.9E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.91E-10	2.60E-05	1.07E-09	1.45E-04	--	--	--	--	1.27E-13	1.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	2.59E-07	1.16E-06	1.41E-07	6.30E-07	--	--	--	--	1.92E-10	8.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.99E-10	5.71E-12	5.33E-09	1.53E-10	--	--	--	--	3.77E-09	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.48E-11	3.75E-13	1.82E-10	4.62E-12	--	--	--	--	1.01E-10	2.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	6.26E-10	3.65E-10	2.55E-09	1.48E-09	--	--	--	--	1.60E-10	9.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	9.73E-09	4.79E-09	2.48E-08	1.22E-08	--	--	--	--	2.90E-10	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	2.69E-10	1.14E-10	8.15E-10	3.46E-10	--	--	--	--	1.03E-10	4.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.58E-09	5.43E-10	3.57E-05	4.24E-06	--	--	--	--	8.80E-09	1.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	2.17E-13	1.84E-14	1.26E-11	1.07E-12	--	--	--	--	6.88E-10	5.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
Chloroform	1.00E+02	3.57E-13	3.55E-15	5.95E-11	5.92E-13	--	--	--	--	8.42E-10	8.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-12
Dichloromethane	3.67E+01	6.39E-11	1.74E-12	2.70E-08	7.35E-10	--	--	--	--	2.94E-07	8.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	1.65E-11	6.42E-14	1.42E-09	5.54E-12	--	--	--	--	2.67E-07	1.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	7.97E-13	1.93E-15	6.87E-11	1.66E-13	--	--	--	--	2.30E-09	5.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	3.02E-12	5.32E-14	3.07E-10	5.40E-12	--	--	--	--	1.05E-07	1.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
O-Terphenyl	--	4.41E-09	--	2.23E-08	--	--	--	--	--	2.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	1.20E-06	2.77E-06	3.57E-05	8.22E-05	--	--	--	--	6.78E-08	1.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Arsenic	1.66E+00	1.20E-07	7.20E-08	3.47E-06	2.09E-06	--	--	--	--	1.04E-08	6.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Barium	5.18E+01	4.24E-08	8.19E-10	2.40E-06	4.63E-08	--	--	--	--	5.24E-08	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-08
Beryllium	4.24E-01	7.58E-07	1.79E-06	3.01E-06	7.09E-06	--	--	--	--	2.95E-09	6.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-06
Boron	2.06E+01	4.69E-06	2.28E-07	2.32E-03	1.13E-04	--	--	--	--	3.79E-06	1.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cadmium	9.10E-01	5.00E-06	5.49E-06	1.65E-04	1.82E-04	--	--	--	--	1.70E-07	1.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	4.21E-07	1.75E-07	1.74E-05	7.24E-06	--	--	--	--	5.58E-08	2.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.98E-08	6.48E-09	2.47E-06	2.68E-07	--	--	--	--	7.93E-09	8.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Cobalt	7.33E+00	2.55E-06	3.47E-07	4.74E-05	6.46E-06	--	--	--	--	1.43E-07	1.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Lead	4.70E+00	1.16E-04	2.47E-05	7.03E-04	1.50E-04	--	--	--	--	4.08E-07	8.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	8.10E-06	8.39E-06	6.37E-06	6.60E-06	--	--	--	--	4.56E-09	4.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	3.04E-07	2.58E-06	1.80E-06	1.53E-05	--	--	--	--	6.47E-11	5.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Nickel	3.31E+00	5.46E-05	1.65E-05	7.73E-04	2.33E-04	--	--	--	--	2.13E-06	6.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-04
Selenium	1.01E-01	2.41E-08	2.38E-07	3.69E-06	3.64E-05	--	--	--	--	1.19E-08	1.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Silver	2.01E+01	2.76E-07	1.38E-08	3.24E-05	1.61E-06	--	--	--	--	8.30E-08	4.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Thallium	1.83E-01	2.65E-05	1.45E-04	3.04E-04	1.66E-03	--	--	--	--	9.50E-07	5.19E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Tin	4.40E+01	2.87E-05	6.52E-07	1.87E-04	4.26E-06	--	--	--	--	3.06E-07	6.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-06
Vanadium	3.76E+00	2.74E-06	7.30E-07	9.81E-06	2.61E-06	--	--	--	--	8.87E-09	2.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Zinc	7.59E+01	1.20E-04	1.57E-06	3.36E-03	4.43E-05	--	--	--	--	4.90E-06	6.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.781 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.80E-09	2.24E-11	1.39E-09	8.18E-12	1.24E-08	7.27E-11	--	--	1.01E-10	5.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	8.90E-10	5.24E-12	2.88E-10	1.69E-12	2.89E-09	1.70E-11	--	--	1.12E-10	6.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-11
Anthracene	1.70E+02	3.75E-09	2.20E-11	6.30E-10	3.71E-12	1.21E-08	7.11E-11	--	--	2.59E-11	1.53E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.71E-08	2.18E-10	4.19E-09	2.46E-11	1.19E-07	7.02E-10	--	--	2.72E-10	1.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-10
Fluorene	1.70E+02	3.78E-09	2.22E-11	9.43E-10	5.55E-12	1.22E-08	7.19E-11	--	--	1.81E-10	1.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.82E-08	2.25E-10	6.68E-09	3.93E-11	1.23E-07	7.25E-10	--	--	5.99E-10	3.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.3E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.06E-09	1.14E-10	1.36E-09	7.55E-11	3.31E-09	1.84E-10	--	--	9.17E-12	5.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.65E-09	2.03E-10	5.82E-09	3.23E-10	2.93E-08	1.63E-09	--	--	1.69E-11	9.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.93E-09	5.52E-10	3.55E-07	1.97E-08	7.99E-08	4.44E-09	--	--	5.53E-11	3.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.08E-09	2.26E-10	1.16E-09	6.43E-11	6.56E-09	3.64E-10	--	--	1.68E-10	9.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.81E-09	1.56E-10	2.05E-09	1.14E-10	4.53E-09	2.51E-10	--	--	1.16E-10	6.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.73E-09	2.63E-10	3.85E-10	2.14E-11	7.61E-09	4.23E-10	--	--	1.73E-11	9.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.15E-08	2.86E-09	5.38E-07	2.99E-08	4.14E-07	2.30E-08	--	--	1.04E-10	5.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.13E-09	2.30E-10	2.23E-09	1.24E-10	6.64E-09	3.69E-10	--	--	6.15E-12	3.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-10
Chrysene	1.80E+01	7.64E-09	4.25E-10	1.54E-09	8.56E-11	1.23E-08	6.83E-10	--	--	2.14E-11	1.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.49E-09	3.60E-10	8.02E-08	4.46E-09	5.21E-08	2.90E-09	--	--	9.66E-11	5.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.27E-09	1.26E-10	4.43E-08	2.46E-09	1.83E-08	1.02E-09	--	--	5.14E-12	2.86E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.10E-08	6.08E-10	1.01E-08	5.60E-10	8.80E-08	4.89E-09	--	--	2.39E-11	1.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
Perylene	1.80E+01	2.14E-09	1.19E-10	2.64E-07	1.47E-08	1.72E-08	9.57E-10	--	--	8.39E-12	4.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Pyrene	1.80E+01	1.90E-07	1.05E-08	1.95E-08	1.09E-09	3.05E-07	1.70E-08	--	--	4.31E-10	2.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	5.21E-10	5.21E-05	8.01E-11	8.01E-06	1.70E-08	1.70E-03	--	--	2.54E-13	2.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	7.06E-07	1.04E-06	1.06E-08	1.55E-08	--	--	--	--	3.84E-10	5.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.42E-10	6.19E-12	4.00E-10	4.57E-12	4.47E-09	5.11E-11	--	--	7.55E-09	8.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	4.03E-11	7.52E-13	1.36E-11	2.54E-13	3.27E-10	6.09E-12	--	--	2.02E-10	3.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.71E-09	7.32E-10	1.91E-10	8.18E-11	1.38E-08	5.89E-09	--	--	3.20E-10	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.66E-08	9.60E-09	1.86E-09	6.71E-10	4.27E-07	1.54E-07	--	--	5.81E-10	2.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.34E-10	2.29E-10	6.11E-11	1.91E-11	1.18E-08	3.69E-09	--	--	2.05E-10	6.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.25E-08	1.48E-09	2.67E-06	3.18E-07	1.93E-06	2.29E-07	--	--	1.76E-08	2.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	5.91E-13	3.69E-14	9.47E-13	5.92E-14	5.39E-12	3.37E-13	--	--	1.38E-09	8.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-11
Chloroform	1.37E+02	9.73E-13	7.12E-15	4.46E-12	3.27E-14	1.44E-11	1.05E-13	--	--	1.68E-09	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.74E-10	3.49E-12	2.03E-09	4.05E-11	7.31E-09	1.46E-10	--	--	5.89E-07	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	4.50E-11	1.29E-13	1.07E-10	3.05E-13	4.57E-10	1.31E-12	--	--	5.34E-07	1.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	2.17E-12	2.17E-15	5.15E-12	5.15E-15	2.21E-11	2.21E-14	--	--	4.59E-09	4.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	8.25E-12	5.78E-14	2.30E-11	1.61E-13	8.95E-11	6.27E-13	--	--	2.10E-07	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
O-Terphenyl	--	1.20E-08	--	1.68E-09	--	1.93E-07	--	--	--	4.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.29E-06	5.55E-06	2.68E-06	4.53E-06	3.47E-05	5.86E-05	--	--	1.36E-07	2.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
Arsenic	1.66E+00	3.26E-07	1.96E-07	2.60E-07	1.57E-07	4.51E-07	2.71E-07	--	--	2.08E-08	1.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Barium	5.18E+01	1.16E-07	2.23E-09	1.80E-07	3.47E-09	1.11E-07	2.14E-09	--	--	1.05E-07	2.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-09
Beryllium	5.32E-01	2.07E-06	3.89E-06	2.26E-07	4.24E-07	9.82E-07	1.85E-06	--	--	5.90E-09	1.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Boron	2.80E+01	1.28E-05	4.57E-07	1.74E-04	6.22E-06	1.35E-04	4.82E-06	--	--	7.58E-06	2.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Cadmium	9.10E-01	1.36E-05	1.50E-05	1.24E-05	1.36E-05	1.37E-03	1.51E-03	--	--	3.40E-07	3.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	1.15E-06	4.78E-07	1.30E-06	5.43E-07	3.71E-06	1.54E-06	--	--	1.12E-07	4.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.63E-07	1.77E-08	1.85E-07	2.01E-08	5.27E-07	5.70E-08	--	--	1.59E-08	1.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-08
Cobalt	7.33E+00	6.95E-06	9.48E-07	3.55E-06	4.85E-07	8.94E-06	1.22E-06	--	--	2.87E-07	3.91E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Lead	4.70E+00	3.17E-04	6.74E-05	5.27E-05	1.12E-05	1.56E-03	3.31E-04	--	--	8.15E-07	1.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.21E-05	2.19E-05	4.78E-07	4.73E-07	3.94E-04	3.91E-04	--	--	9.11E-09	9.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	8.29E-07	5.18E-06	1.35E-07	8.42E-07	4.65E-04	2.90E-03	--	--	1.29E-10	8.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Nickel	3.31E+00	1.49E-04	4.50E-05	5.80E-05	1.75E-05	1.66E-03	5.02E-04	--	--	4.27E-06	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Selenium	1.01E-01	6.58E-08	6.49E-07	2.77E-07	2.73E-06	6.83E-07	6.74E-06	--	--	2.38E-08	2.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Silver	2.01E+01	7.54E-07	3.76E-08	2.43E-06	1.21E-07	1.63E-05	8.11E-07	--	--	1.66E-07	8.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-07
Thallium	2.47E-01	7.23E-05	2.93E-04	2.28E-05	9.26E-05	7.63E-04	3.09E-03	--	--	1.90E-06	7.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
Tin	4.40E+01	7.83E-05	1.78E-06	1.41E-05	3.19E-07	4.26E-04	9.68E-06	--	--	6.12E-07	1.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Vanadium	5.11E+00	7.48E-06	1.46E-06	7.36E-07	1.44E-07	3.31E-06	6.48E-07	--	--	1.77E-08	3.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Zinc	7.59E+01	3.26E-04	4.30E-06	2.52E-04	3.32E-06	1.56E-02	2.06E-04	--	--	9.80E-06	1.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.782 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.21E-09	1.89E-11	2.38E-08	1.40E-10	1.11E-10	6.51E-13	--	--	7.24E-11	4.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	7.52E-10	4.42E-12	4.92E-09	2.90E-11	2.59E-11	1.52E-13	--	--	7.99E-11	4.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
Anthracene	1.70E+02	3.16E-09	1.86E-11	1.08E-08	6.34E-11	1.08E-10	6.37E-13	--	--	1.85E-11	1.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.13E-08	1.84E-10	7.16E-08	4.21E-10	1.07E-09	6.29E-12	--	--	1.95E-10	1.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Fluorene	1.70E+02	3.19E-09	1.88E-11	1.61E-08	9.49E-11	1.09E-10	6.44E-13	--	--	1.29E-10	7.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.22E-08	1.90E-10	1.14E-07	6.72E-10	1.10E-09	6.49E-12	--	--	4.28E-10	2.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.9E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.74E-09	9.66E-11	2.32E-08	1.29E-09	2.97E-11	1.65E-12	--	--	6.55E-12	3.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.08E-09	1.71E-10	9.95E-08	5.53E-09	2.63E-10	1.46E-11	--	--	1.21E-11	6.72E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.38E-09	4.66E-10	6.08E-06	3.38E-07	7.15E-10	3.97E-11	--	--	3.95E-11	2.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.44E-09	1.91E-10	1.98E-08	1.10E-09	5.87E-11	3.26E-12	--	--	1.20E-10	6.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.38E-09	1.32E-10	3.50E-08	1.95E-09	4.05E-11	2.25E-12	--	--	8.31E-11	4.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.00E-09	2.22E-10	6.60E-09	3.66E-10	6.82E-11	3.79E-12	--	--	1.23E-11	6.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.34E-08	2.41E-09	9.21E-06	5.12E-07	3.70E-09	2.06E-10	--	--	7.39E-11	4.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.49E-09	1.94E-10	3.81E-08	2.12E-09	5.95E-11	3.30E-12	--	--	4.40E-12	2.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Chrysene	1.80E+01	6.45E-09	3.58E-10	2.64E-08	1.46E-09	1.10E-10	6.11E-12	--	--	1.53E-11	8.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.47E-09	3.04E-10	1.37E-06	7.62E-08	4.67E-10	2.59E-11	--	--	6.90E-11	3.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.92E-09	1.07E-10	7.57E-07	4.21E-08	1.64E-10	9.10E-12	--	--	3.67E-12	2.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.24E-09	5.14E-10	1.73E-07	9.59E-09	7.88E-10	4.38E-11	--	--	1.71E-11	9.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Perylene	1.80E+01	1.81E-09	1.00E-10	4.52E-06	2.51E-07	1.54E-10	8.57E-12	--	--	5.99E-12	3.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Pyrene	1.80E+01	1.60E-07	8.90E-09	3.34E-07	1.86E-08	2.73E-09	1.52E-10	--	--	3.08E-10	1.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.3E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	4.40E-10	4.40E-05	1.37E-09	1.37E-04	1.52E-10	1.52E-05	--	--	1.81E-13	1.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	5.96E-07	1.15E-06	1.81E-07	3.49E-07	--	--	--	--	2.74E-10	5.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.57E-10	5.69E-12	6.84E-09	8.50E-11	4.00E-11	4.98E-13	--	--	5.39E-09	6.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	3.40E-11	6.34E-13	2.33E-10	4.35E-12	2.92E-12	5.46E-14	--	--	1.45E-10	2.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.44E-09	6.18E-10	3.27E-09	1.40E-09	1.23E-10	5.28E-11	--	--	2.28E-10	9.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.24E-08	8.10E-09	3.18E-08	1.15E-08	3.83E-09	1.38E-09	--	--	4.15E-10	1.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	6.19E-10	1.94E-10	1.05E-09	3.27E-10	1.06E-10	3.30E-11	--	--	1.47E-10	4.58E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.05E-08	1.25E-09	4.58E-05	5.44E-06	1.73E-08	2.05E-09	--	--	1.26E-08	1.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	4.99E-13	3.12E-14	1.62E-11	1.01E-12	4.82E-14	3.01E-15	--	--	9.82E-10	6.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-11
Chloroform	1.37E+02	8.22E-13	6.01E-15	7.64E-11	5.59E-13	1.29E-13	9.43E-16	--	--	1.20E-09	8.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-12
Dichloromethane	5.00E+01	1.47E-10	2.95E-12	3.47E-08	6.93E-10	6.54E-11	1.31E-12	--	--	4.20E-07	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.80E-11	1.09E-13	1.82E-09	5.23E-12	4.10E-12	1.17E-14	--	--	3.81E-07	1.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.83E-12	1.92E-15	8.82E-11	9.23E-14	1.98E-13	2.07E-16	--	--	3.28E-09	3.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	6.96E-12	5.30E-14	3.94E-10	3.00E-12	8.02E-13	6.11E-15	--	--	1.50E-07	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
O-Terphenyl	--	1.02E-08	--	2.87E-08	--	1.73E-09	--	--	--	3.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.77E-06	4.69E-06	4.59E-05	7.75E-05	3.10E-07	5.24E-07	--	--	9.69E-08	1.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Arsenic	1.66E+00	2.75E-07	1.66E-07	4.46E-06	2.68E-06	4.04E-09	2.43E-09	--	--	1.49E-08	8.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Barium	5.18E+01	9.77E-08	1.89E-09	3.08E-06	5.94E-08	9.94E-10	1.92E-11	--	--	7.48E-08	1.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-08
Beryllium	5.32E-01	1.75E-06	3.28E-06	3.86E-06	7.26E-06	8.79E-09	1.65E-08	--	--	4.22E-09	7.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Boron	2.80E+01	1.08E-05	3.86E-07	2.98E-03	1.06E-04	1.21E-06	4.32E-08	--	--	5.41E-06	1.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cadmium	9.10E-01	1.15E-05	1.27E-05	2.12E-04	2.33E-04	1.23E-05	1.35E-05	--	--	2.43E-07	2.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	9.69E-07	4.04E-07	2.23E-05	9.29E-06	3.32E-08	1.38E-08	--	--	7.96E-08	3.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.38E-07	1.49E-08	3.17E-06	3.43E-07	4.72E-09	5.11E-10	--	--	1.13E-08	1.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Cobalt	7.33E+00	5.87E-06	8.00E-07	6.08E-05	8.30E-06	8.01E-08	1.09E-08	--	--	2.05E-07	2.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
Lead	4.70E+00	2.67E-04	5.69E-05	9.03E-04	1.92E-04	1.39E-05	2.97E-06	--	--	5.82E-07	1.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.86E-05	1.85E-05	8.18E-06	8.09E-06	3.53E-06	3.50E-06	--	--	6.51E-09	6.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	7.00E-07	4.37E-06	2.31E-06	1.44E-05	4.16E-06	2.60E-05	--	--	9.24E-11	5.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Nickel	3.31E+00	1.26E-04	3.80E-05	9.92E-04	3.00E-04	1.49E-05	4.50E-06	--	--	3.05E-06	9.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-04
Selenium	1.01E-01	5.55E-08	5.48E-07	4.74E-06	4.67E-05	6.12E-09	6.04E-08	--	--	1.70E-08	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Silver	2.01E+01	6.37E-07	3.17E-08	4.16E-05	2.07E-06	1.46E-07	7.26E-09	--	--	1.19E-07	5.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Thallium	2.47E-01	6.10E-05	2.47E-04	3.91E-04	1.58E-03	6.83E-06	2.77E-05	--	--	1.36E-06	5.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
Tin	4.40E+01	6.61E-05	1.50E-06	2.40E-04	5.47E-06	3.81E-06	8.67E-08	--	--	4.37E-07	9.93E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Vanadium	5.11E+00	6.31E-06	1.24E-06	1.26E-05	2.46E-06	2.97E-08	5.81E-09	--	--	1.27E-08	2.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Zinc	7.59E+01	2.75E-04	3.63E-06	4.31E-03	5.68E-05	1.40E-04	1.84E-06	--	--	7.00E-06	9.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.783 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.64E-11	2.14E-13	1.19E-09	6.99E-12	--	--	8.26E-13	4.86E-15	4.77E-11	2.80E-13	1.74E-10	1.02E-12	1.37E-10	8.07E-13	1.05E-12	6.15E-15	5.18E-13	3.04E-15	9.3E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	8.51E-12	5.01E-14	2.46E-10	1.45E-12	--	--	1.98E-13	1.16E-15	5.26E-11	3.09E-13	1.72E-10	1.01E-12	1.36E-10	7.98E-13	1.02E-12	6.03E-15	7.19E-13	4.23E-15	3.6E-12
Anthracene	1.70E+02	3.58E-11	2.11E-13	5.39E-10	3.17E-12	--	--	6.14E-13	3.61E-15	1.22E-11	7.17E-14	2.13E-10	1.26E-12	1.68E-10	9.90E-13	1.22E-12	7.16E-15	5.27E-13	3.10E-15	5.7E-12
Fluoranthene	1.70E+02	3.55E-10	2.09E-12	3.58E-09	2.11E-11	--	--	5.33E-12	3.14E-14	1.28E-10	7.53E-13	4.68E-09	2.75E-11	3.69E-09	2.17E-11	2.56E-11	1.50E-13	1.75E-11	1.03E-13	7.3E-11
Fluorene	1.70E+02	3.61E-11	2.13E-13	8.06E-10	4.74E-12	--	--	7.40E-13	4.35E-15	8.52E-11	5.01E-13	4.89E-10	2.88E-12	3.86E-10	2.27E-12	2.87E-12	1.69E-14	1.85E-12	1.09E-14	1.1E-11
Phenanthrene	1.70E+02	3.65E-10	2.15E-12	5.71E-09	3.36E-11	--	--	6.47E-12	3.80E-14	2.81E-10	1.66E-12	5.56E-09	3.27E-11	4.39E-09	2.58E-11	3.17E-11	1.87E-13	1.22E-11	7.15E-14	9.6E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.97E-11	1.09E-12	1.16E-09	6.45E-11	--	--	1.04E-12	5.80E-14	4.31E-12	2.39E-13	1.15E-09	6.38E-11	9.06E-10	5.04E-11	5.90E-12	3.28E-13	2.95E-12	1.64E-13	1.8E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.49E-11	1.94E-12	4.97E-09	2.76E-10	--	--	3.91E-12	2.17E-13	7.96E-12	4.42E-13	5.74E-09	3.19E-10	4.68E-09	2.60E-10	1.44E-10	7.98E-12	1.09E-11	6.04E-13	8.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.50E-11	5.28E-12	3.04E-07	1.69E-08	--	--	1.95E-10	1.08E-11	2.60E-11	1.44E-12	7.71E-09	4.28E-10	--	--	1.86E-10	1.03E-11	9.79E-11	5.44E-12	1.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.90E-11	2.17E-12	9.89E-10	5.49E-11	--	--	1.10E-12	6.13E-14	7.88E-11	4.38E-12	5.81E-09	3.23E-10	--	--	3.07E-11	1.70E-12	2.71E-11	1.50E-12	3.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.69E-11	1.50E-12	1.75E-09	9.72E-11	--	--	1.58E-12	8.80E-14	5.47E-11	3.04E-12	4.14E-09	2.30E-10	--	--	2.12E-11	1.18E-12	4.20E-11	2.33E-12	3.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.53E-11	2.52E-12	3.29E-10	1.83E-11	--	--	4.98E-13	2.77E-14	8.12E-12	4.51E-13	6.33E-09	3.52E-10	5.00E-09	2.78E-10	3.14E-11	1.74E-12	1.48E-11	8.20E-13	6.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.92E-10	2.73E-11	4.60E-07	2.56E-08	--	--	2.89E-10	1.61E-11	4.87E-11	2.70E-12	1.63E-07	9.07E-09	1.29E-07	7.16E-09	3.91E-09	2.17E-10	2.10E-10	1.17E-11	4.2E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.95E-11	2.19E-12	1.90E-09	1.06E-10	--	--	1.61E-12	8.94E-14	2.89E-12	1.61E-13	2.14E-09	1.19E-10	1.69E-09	9.37E-11	1.06E-11	5.89E-13	4.98E-12	2.77E-13	3.2E-10
Chrysene	1.80E+01	7.31E-11	4.06E-12	1.32E-09	7.31E-11	--	--	1.51E-12	8.39E-14	1.01E-11	5.59E-13	3.01E-09	1.67E-10	2.37E-09	1.32E-10	1.54E-11	8.58E-13	6.89E-12	3.83E-13	3.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.20E-11	3.45E-12	6.85E-08	3.81E-09	--	--	3.82E-11	2.12E-12	4.54E-11	2.52E-12	6.59E-08	3.66E-09	5.20E-08	2.89E-09	1.55E-09	8.62E-11	3.11E-10	1.73E-11	1.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.18E-11	1.21E-12	3.78E-08	2.10E-09	--	--	2.36E-11	1.31E-12	2.42E-12	1.34E-13	3.22E-09	1.79E-10	2.54E-09	1.41E-10	7.72E-11	4.29E-12	1.05E-11	5.81E-13	2.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.05E-10	5.82E-12	8.62E-09	4.79E-10	--	--	5.45E-12	3.03E-13	1.12E-11	6.24E-13	2.57E-08	1.43E-09	2.03E-08	1.13E-09	6.11E-10	3.39E-11	6.11E-11	3.39E-12	3.1E-09
Perylene	1.80E+01	2.05E-11	1.14E-12	2.26E-07	1.25E-08	--	--	1.57E-10	8.73E-12	3.94E-12	2.19E-13	2.36E-09	1.31E-10	1.92E-09	1.07E-10	5.77E-11	3.21E-12	9.58E-12	5.32E-13	1.3E-08
Pyrene	1.80E+01	1.81E-09	1.01E-10	1.67E-08	9.28E-10	--	--	2.56E-11	1.42E-12	2.03E-10	1.13E-11	1.03E-08	5.70E-10	8.09E-09	4.50E-10	5.65E-11	3.14E-12	2.20E-11	1.22E-12	2.1E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.4E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	4.99E-12	6.74E-07	6.85E-11	9.26E-06	--	--	5.57E-12	7.54E-07	1.19E-13	1.61E-08	3.46E-10	4.67E-05	3.92E-10	5.30E-05	1.56E-11	2.11E-06	1.03E-10	1.39E-05	1.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	6.75E-09	3.00E-08	9.02E-09	4.01E-08	--	--	3.80E-09	1.69E-08	1.81E-10	8.03E-10	3.30E-07	1.47E-06	--	--	--	--	9.67E-07	4.30E-06	5.9E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.18E-12	1.48E-13	3.42E-10	9.76E-12	--	--	7.38E-11	2.11E-12	3.55E-09	1.01E-10	1.00E-09	2.86E-11	1.42E-08	4.04E-10	6.24E-11	1.78E-12	1.16E-09	3.32E-11	5.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	3.85E-13	9.72E-15	1.17E-11	2.94E-13	--	--	3.46E-12	8.72E-14	9.51E-11	2.40E-12	1.18E-10	2.97E-12	9.05E-11	2.28E-12	7.01E-12	1.77E-13	1.64E-10	4.13E-12	1.2E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	1.63E-11	9.47E-12	1.63E-10	9.46E-11	--	--	2.95E-11	1.71E-11	1.50E-10	8.71E-11	8.48E-10	4.91E-10	7.09E-10	4.11E-10	4.71E-11	2.73E-11	1.30E-09	7.51E-10	1.9E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	2.54E-10	1.24E-10	1.59E-09	7.76E-10	--	--	3.16E-10	1.54E-10	2.73E-10	1.33E-10	2.46E-08	1.20E-08	2.05E-08	1.00E-08	1.32E-09	6.46E-10	5.52E-09	2.70E-09	2.7E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	7.02E-12	2.97E-12	5.22E-11	2.21E-11	--	--	1.32E-11	5.59E-12	9.66E-11	4.08E-11	5.75E-09	2.43E-09	4.81E-09	2.03E-09	3.06E-10	1.29E-10	2.63E-09	1.11E-09	5.8E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.19E-10	1.42E-11	2.29E-06	2.71E-07	--	--	3.05E-10	3.62E-11	8.27E-09	9.83E-10	3.65E-09	4.33E-10	3.36E-09	3.98E-10	1.98E-10	2.35E-11	1.27E-07	1.51E-08	2.9E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	5.65E-15	4.78E-16	8.10E-13	6.84E-14	--	--	5.92E-12	5.00E-13	6.47E-10	5.46E-11	7.32E-11	6.18E-12	2.70E-09	2.29E-10	4.85E-12	4.10E-13	5.58E-11	4.71E-12	3.0E-10
Chloroform	1.01E+02	9.31E-15	9.21E-17	3.81E-12	3.77E-14	--	--	2.44E-12	2.42E-14	7.92E-10	7.83E-12	3.10E-11	3.06E-13	2.56E-09	2.53E-11	2.20E-12	2.18E-14	1.08E-11	1.07E-13	3.4E-11
Dichloromethane	3.70E+01	1.67E-12	4.51E-14	1.73E-09	4.68E-11	--	--	2.58E-10	6.98E-12	2.77E-07	7.48E-09	2.06E-09	5.57E-11	2.33E-07	6.29E-09	1.56E-10	4.21E-12	7.55E-10	2.04E-11	1.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	4.30E-13	1.67E-15	9.11E-11	3.53E-13	--	--	1.57E-09	6.09E-12	2.51E-07	9.72E-10	2.13E-08	8.27E-11	1.10E-06	4.27E-09	1.45E-09	5.62E-12	1.08E-08	4.20E-11	5.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	2.08E-14	5.00E-17	4.40E-12	1.06E-14	--	--	1.36E-11	3.26E-14	2.16E-09	5.19E-12	2.17E-10	5.22E-13	1.12E-08	2.69E-11	1.48E-11	3.55E-14	9.33E-11	2.24E-13	3.3E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	7.89E-14	1.38E-15	1.97E-11	3.44E-13	--	--	5.19E-10	9.07E-12	9.87E-08	1.73E-09	9.26E-09	1.62E-10	5.41E-07	9.46E-09	6.36E-10	1.11E-11	3.16E-09	5.54E-11	1.1E-08
O-Terphenyl	--	1.15E-10	--	1.43E-09	--	--	--	2.03E-10	--	2.13E-10	--	2.91E-08	--	3.07E-08	--	1.52E-09	--	9.62E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	3.14E-08	7.18E-08	2.29E-06	5.23E-06	--	--	5.33E-09	1.22E-08	6.38E-08	1.46E-07	5.34E-08	1.22E-07	1.28E-08	2.93E-08	8.84E-10	2.02E-09	3.48E-07	7.94E-07	6.4E-06
Arsenic	1.66E+00	3.12E-09	1.88E-09	2.23E-07	1.34E-07	--	--	9.98E-10	6.01E-10	9.79E-09	5.90E-09	5.28E-09	3.18E-09	1.21E-09	7.28E-10	8.00E-10	4.82E-10	1.33E-08	8.04E-09	1.5E-07
Barium	5.18E+01	1.11E-09	2.14E-11	1.54E-07	2.97E-09	--	--	5.33E-11	1.03E-12	4.92E-08	9.51E-10	3.76E-09	7.26E-11	3.57E-09	6.90E-11	7.53E-10	1.45E-11	1.34E-09	2.59E-11	4.1E-09
Beryllium	4.27E-01	1.98E-08	4.63E-08	1.93E-07	4.52E-07	--	--	6.89E-10	1.61E-09	2.77E-09	6.50E-09	4.08E-08	9.55E-08	1.75E-07	4.09E-07	7.90E-09	1.85E-08	7.57E-09	1.77E-08	1.0E-06
Boron	2.07E+01	1.22E-07	5.91E-09	1.49E-04	7.19E-06	--	--	2.58E-07	1.25E-08	3.56E-06	1.72E-07	1.99E-07	9.61E-09	1.69E-07	8.17E-09	6.67E-08	3.22E-09	--	--	7.4E-06
Cadmium	9.10E-01	1.30E-07	1.43E-07	1.06E-05	1.17E-05	--	--	3.02E-09	3.32E-09	1.60E-07	1.75E-07	2.23E-07	2.45E-07	1.16E-06	1.27E-06	1.06E-07	1.17E-07	5.24E-06	5.75E-06	1.9E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.10E-08	4.57E-09	1.11E-06	4.64E-07	--	--	1.32E-08	5.52E-09	5.24E-08	2.18E-08	1.85E-08	7.72E-09	4.63E-09	1.93E-09	1.17E-09	4.87E-10	2.86E-07	1.19E-07	6.3E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.56E-09	1.69E-10	1.58E-07	1.71E-08	--	--	1.88E-09	2.04E-10	7.45E-09	8.07E-10	2.64E-09	2.85E-10	6.59E-10	7.13E-11	--	--	7.51E-09	8.13E-10	1.9E-08
Cobalt	7.33E+00	6.64E-08	9.06E-09	3.04E-06	4.14E-07	--	--	1.43E-07	1.95E-08	1.35E-07	1.84E-08	1.13E-07	1.54E-08	5.16E-09	7.04E-10	3.97E-10	5.42E-11	3.68E-07	5.02E-08	5.3E-07
Lead	4.70E+00	3.03E-06	6.45E-07	4.51E-05	9.59E-06	--	--	4.23E-08	9.01E-09	3.83E-07	8.15E-08	6.42E-06	1.37E-06	3.36E-06	7.16E-07	2.27E-07	4.83E-08	1.09E-06	2.33E-07	1.3E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	2.11E-07	2.18E-07	4.08E-07	4.21E-07	--	--	2.10E-08	2.17E-08	4.28E-09	4.41E-09	4.04E-06	4.16E-06	3.50E-05	3.60E-05	7.28E-07	7.50E-07	8.40E-08	8.65E-08	4.2E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	7.93E-09	6.70E-08	1.15E-07	9.73E-07	--	--	2.72E-10	2.30E-09	6.08E-11	5.14E-10	7.68E-09	6.49E-08	6.41E-09	5.42E-08	5.02E-08	4.24E-07	2.73E-07	2.31E-06	3.9E-06
Nickel	3.31E+00	1.42E-06	4.30E-07	4.95E-05	1.50E-05	--	--	7.37E-07	2.23E-07	2.01E-06	6.06E-07	2.43E-06	7.33E-07	8.96E-07	2.71E-07	1.21E-07	3.65E-08	8.54E-06	2.58E-06	2.0E-05
Selenium	1.01E-01	6.29E-10	6.21E-09	2.37E-07	2.33E-06	--	--	1.10E-09	1.08E-08	1.12E-08	1.10E-07	1.04E-09	1.03E-08	3.22E-09	3.18E-08	9.54E-10	9.41E-09	5.18E-08	5.11E-07	3.0E-06
Silver	2.01E+01	7.21E-09	3.59E-10	2.08E-06	1.03E-07	--	--	1.32E-08	6.58E-10	7.80E-08	3.89E-09	1.21E-08	6.01E-10	2.54E-09	1.27E-10	--	--	1.89E-07	9.39E-09	1.2E-07
Thallium	1.84E-01	6.91E-07	3.75E-06	1.95E-05	1.06E-04	--	--	1.99E-06	1.08E-05	8.93E-07	4.85E-06	1.18E-06	6.41E-06	1.78E-08	9.64E-08	--	--	--	--	1.3E-04
Tin	4.40E+01	7.49E-07	1.70E-08	1.20E-05	2.73E-07	--	--	2.90E-06	6.59E-08	2.87E-07	6.53E-09	1.34E-06	3.04E-08	1.70E-07	3.85E-09	--	--	2.35E-05	5.35E-07	9.3E-07
Vanadium	3.78E+00	7.15E-08	1.89E-08	6.29E-07	1.66E-07	--	--	5.86E-09	1.55E-09	8.34E-09	2.21E-09	1.55E-07	4.11E-08	4.59E-09	1.21E-09	3.36E-09	8.88E-10	3.64E-08	9.63E-09	2.4E-07
Zinc	7.59E+01	3.12E-06	4.11E-08	2.16E-04	2.84E-06	--	--	4.61E-08	6.07E-10	4.61E-06	6.07E-08	5.32E-06	7.01E-08	2.22E-05	2.92E-07	3.63E-06	4.79E-08	1.17E-04	1.54E-06	4.9E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.784 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.85E-10	1.68E-12	1.56E-09	9.21E-12	1.78E-10	1.05E-12	4.62E-11	2.72E-13	4.32E-11	2.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.68E-11	3.93E-13	3.24E-10	1.91E-12	4.17E-11	2.45E-13	1.11E-11	6.52E-14	4.76E-11	2.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-12
Anthracene	1.70E+02	2.81E-10	1.65E-12	7.10E-10	4.17E-12	1.74E-10	1.03E-12	3.44E-11	2.02E-13	1.10E-11	6.49E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.78E-09	1.64E-11	4.71E-09	2.77E-11	1.72E-09	1.01E-11	2.99E-10	1.76E-12	1.16E-10	6.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-11
Fluorene	1.70E+02	2.84E-10	1.67E-12	1.06E-09	6.25E-12	1.76E-10	1.04E-12	4.14E-11	2.44E-13	7.72E-11	4.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
Phenanthrene	1.70E+02	2.87E-09	1.69E-11	7.52E-09	4.42E-11	1.78E-09	1.05E-11	3.62E-10	2.13E-12	2.55E-10	1.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.55E-10	8.58E-12	1.53E-09	8.50E-11	4.78E-11	2.66E-12	5.84E-11	3.24E-12	3.90E-12	2.17E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.74E-10	1.52E-11	6.55E-09	3.64E-10	4.23E-10	2.35E-11	2.19E-10	1.22E-11	7.21E-12	4.00E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.45E-10	4.14E-11	4.00E-07	2.22E-08	1.15E-09	6.40E-11	1.09E-08	6.07E-10	2.35E-11	1.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.06E-10	1.70E-11	1.30E-09	7.23E-11	9.46E-11	5.26E-12	6.17E-11	3.43E-12	7.13E-11	3.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.11E-10	1.17E-11	2.30E-09	1.28E-10	6.53E-11	3.63E-12	8.87E-11	4.93E-12	4.95E-11	2.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.55E-10	1.97E-11	4.34E-10	2.41E-11	1.10E-10	6.11E-12	2.79E-11	1.55E-12	7.35E-12	4.08E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.86E-09	2.15E-10	6.06E-07	3.37E-08	5.97E-09	3.32E-10	1.62E-08	8.99E-10	4.41E-11	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.10E-10	1.72E-11	2.51E-09	1.39E-10	9.59E-11	5.33E-12	9.01E-11	5.00E-12	2.62E-12	1.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Chrysene	1.80E+01	5.73E-10	3.19E-11	1.73E-09	9.63E-11	1.77E-10	9.86E-12	8.45E-11	4.70E-12	9.11E-12	5.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.87E-10	2.70E-11	9.03E-08	5.02E-09	7.53E-10	4.18E-11	2.14E-09	1.19E-10	4.11E-11	2.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.71E-10	9.48E-12	4.98E-08	2.77E-09	2.64E-10	1.47E-11	1.32E-09	7.35E-11	2.19E-12	1.22E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.22E-10	4.56E-11	1.14E-08	6.31E-10	1.27E-09	7.06E-11	3.05E-10	1.69E-11	1.02E-11	5.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Perylene	1.80E+01	1.61E-10	8.93E-12	2.98E-07	1.65E-08	2.49E-10	1.38E-11	8.80E-09	4.89E-10	3.57E-12	1.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Pyrene	1.80E+01	1.42E-08	7.91E-10	2.20E-08	1.22E-09	4.41E-09	2.45E-10	1.43E-09	7.96E-11	1.83E-10	1.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.7E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.8E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	3.91E-11	7.41E-06	9.02E-11	1.71E-05	2.45E-10	4.64E-05	3.12E-10	5.91E-05	1.08E-13	2.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	5.30E-08	3.30E-07	1.19E-08	7.40E-08	--	--	2.13E-07	1.33E-06	1.64E-10	1.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	4.06E-11	1.63E-12	4.50E-10	1.80E-11	6.45E-11	2.58E-12	4.13E-09	1.65E-10	3.21E-09	1.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	3.02E-12	1.07E-13	1.54E-11	5.43E-13	4.71E-12	1.67E-13	1.94E-10	6.84E-12	8.61E-11	3.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.28E-10	1.04E-10	2.15E-10	1.74E-10	1.99E-10	1.61E-10	1.65E-09	1.34E-09	1.36E-10	1.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	1.99E-09	1.36E-09	2.09E-09	1.43E-09	6.17E-09	4.22E-09	1.77E-08	1.21E-08	2.47E-10	1.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	5.51E-11	3.26E-11	6.88E-11	4.07E-11	1.70E-10	1.01E-10	7.41E-10	4.38E-10	8.74E-11	5.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.37E-10	1.11E-10	3.01E-06	3.58E-07	2.78E-08	3.30E-09	1.71E-08	2.03E-09	7.49E-09	8.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	4.43E-14	5.25E-15	1.07E-12	1.26E-13	7.77E-14	9.20E-15	3.31E-10	3.92E-11	5.85E-10	6.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	7.22E+01	7.30E-14	1.01E-15	5.03E-12	6.96E-14	2.08E-13	2.88E-15	1.37E-10	1.89E-12	7.17E-10	9.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	2.64E+01	1.31E-11	4.96E-13	2.28E-09	8.64E-11	1.05E-10	4.00E-12	1.45E-08	5.48E-10	2.51E-07	9.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	3.37E-12	1.83E-14	1.20E-10	6.51E-13	6.60E-12	3.58E-14	8.80E-08	4.77E-10	2.27E-07	1.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	1.63E-13	5.49E-16	5.80E-12	1.95E-14	3.19E-13	1.08E-15	7.60E-10	2.56E-12	1.95E-09	6.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	6.19E-13	1.52E-14	2.59E-11	6.35E-13	1.29E-12	3.17E-14	2.90E-08	7.11E-10	8.94E-08	2.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
O-Terphenyl	--	9.03E-10	--	1.89E-09	--	2.79E-09	--	1.14E-08	--	1.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	2.47E-07	7.89E-07	3.02E-06	9.65E-06	5.00E-07	1.60E-06	2.98E-07	9.54E-07	5.77E-08	1.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Arsenic	1.66E+00	2.45E-08	1.47E-08	2.93E-07	1.77E-07	6.51E-09	3.92E-09	5.59E-08	3.36E-08	8.86E-09	5.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Barium	5.18E+01	8.68E-09	1.68E-10	2.02E-07	3.91E-09	1.60E-09	3.09E-11	2.98E-09	5.76E-11	4.46E-08	8.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Beryllium	3.05E-01	1.55E-07	5.09E-07	2.54E-07	8.34E-07	1.42E-08	4.65E-08	3.86E-08	1.27E-07	2.51E-09	8.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Boron	1.48E+01	9.60E-07	6.49E-08	1.96E-04	1.33E-05	1.95E-06	1.32E-07	1.45E-05	9.78E-07	3.22E-06	2.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Cadmium	9.10E-01	1.02E-06	1.12E-06	1.40E-05	1.53E-05	1.98E-05	2.18E-05	1.69E-07	1.86E-07	1.45E-07	1.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	8.61E-08	3.59E-08	1.47E-06	6.12E-07	5.35E-08	2.23E-08	7.42E-07	3.09E-07	4.75E-08	1.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.22E-08	1.33E-09	2.09E-07	2.26E-08	7.61E-09	8.23E-10	1.05E-07	1.14E-08	6.75E-09	7.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Cobalt	7.33E+00	5.21E-07	7.11E-08	4.00E-06	5.46E-07	1.29E-07	1.76E-08	8.02E-06	1.09E-06	1.22E-07	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Lead	4.70E+00	2.38E-05	5.06E-06	5.94E-05	1.26E-05	2.25E-05	4.78E-06	2.37E-06	5.04E-07	3.47E-07	7.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.66E-06	2.39E-06	5.38E-07	7.76E-07	5.69E-06	8.21E-06	1.18E-06	1.70E-06	3.88E-09	5.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	6.22E-08	7.36E-07	1.52E-07	1.80E-06	6.71E-06	7.94E-05	1.52E-08	1.80E-07	5.51E-11	6.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Nickel	3.31E+00	1.12E-05	3.37E-06	6.53E-05	1.97E-05	2.40E-05	7.25E-06	4.13E-05	1.25E-05	1.82E-06	5.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Selenium	1.01E-01	4.93E-09	4.87E-08	3.12E-07	3.08E-06	9.86E-09	9.73E-08	6.15E-08	6.07E-07	1.01E-08	9.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Silver	2.01E+01	5.66E-08	2.82E-09	2.74E-06	1.36E-07	2.35E-07	1.17E-08	7.39E-07	3.68E-08	7.07E-08	3.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Thallium	1.32E-01	5.43E-06	4.12E-05	2.57E-05	1.95E-04	1.10E-05	8.36E-05	1.11E-04	8.46E-04	8.09E-07	6.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Tin	4.40E+01	5.88E-06	1.34E-07	1.58E-05	3.60E-07	6.15E-06	1.40E-07	1.62E-04	3.69E-06	2.60E-07	5.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Vanadium	2.70E+00	5.61E-07	2.08E-07	8.28E-07	3.07E-07	4.78E-08	1.77E-08	3.28E-07	1.21E-07	7.55E-09	2.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-07
Zinc	7.59E+01	2.45E-05	3.22E-07	2.84E-04	3.74E-06	2.25E-04	2.97E-06	2.58E-06	3.40E-08	4.17E-06	5.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.785 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.70E-10	1.59E-12	7.10E-09	4.18E-11	--	--	--	--	3.33E-11	1.96E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.33E-11	3.72E-13	1.47E-09	8.65E-12	--	--	--	--	3.67E-11	2.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-12
Anthracene	1.70E+02	2.66E-10	1.57E-12	3.22E-09	1.89E-11	--	--	--	--	8.52E-12	5.01E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.64E-09	1.55E-11	2.14E-08	1.26E-10	--	--	--	--	8.95E-11	5.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Fluorene	1.70E+02	2.69E-10	1.58E-12	4.82E-09	2.84E-11	--	--	--	--	5.95E-11	3.50E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.72E-09	1.60E-11	3.41E-08	2.01E-10	--	--	--	--	1.97E-10	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.46E-10	8.13E-12	6.94E-09	3.86E-10	--	--	--	--	3.01E-12	1.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.59E-10	1.44E-11	2.97E-08	1.65E-09	--	--	--	--	5.56E-12	3.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.06E-10	3.92E-11	1.82E-06	1.01E-07	--	--	--	--	1.82E-11	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.90E-10	1.61E-11	5.91E-09	3.28E-10	--	--	--	--	5.50E-11	3.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.00E-10	1.11E-11	1.05E-08	5.81E-10	--	--	--	--	3.82E-11	2.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.37E-10	1.87E-11	1.97E-09	1.09E-10	--	--	--	--	5.67E-12	3.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.66E-09	2.03E-10	2.75E-06	1.53E-07	--	--	--	--	3.40E-11	1.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.94E-10	1.63E-11	1.14E-08	6.33E-10	--	--	--	--	2.02E-12	1.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Chrysene	1.80E+01	5.43E-10	3.02E-11	7.87E-09	4.37E-10	--	--	--	--	7.03E-12	3.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.61E-10	2.56E-11	4.10E-07	2.28E-08	--	--	--	--	3.17E-11	1.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.62E-10	8.98E-12	2.26E-07	1.26E-08	--	--	--	--	1.69E-12	9.38E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.78E-10	4.32E-11	5.15E-08	2.86E-09	--	--	--	--	7.84E-12	4.36E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Perylene	1.80E+01	1.52E-10	8.46E-12	1.35E-06	7.50E-08	--	--	--	--	2.75E-12	1.53E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-08
Pyrene	1.80E+01	1.35E-08	7.49E-10	9.98E-08	5.55E-09	--	--	--	--	1.41E-10	7.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.8E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.8E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	3.71E-11	1.34E-05	4.09E-10	1.48E-04	--	--	--	--	8.34E-14	3.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	5.02E-08	5.97E-07	5.39E-08	6.42E-07	--	--	--	--	1.26E-10	1.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.85E-11	2.94E-12	2.04E-09	1.56E-10	--	--	--	--	2.48E-09	1.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	2.86E-12	1.93E-13	6.97E-11	4.71E-12	--	--	--	--	6.64E-11	4.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	1.21E-10	1.88E-10	9.76E-10	1.51E-09	--	--	--	--	1.05E-10	1.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.89E-09	2.47E-09	9.49E-09	1.24E-08	--	--	--	--	1.91E-10	2.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	5.22E-11	5.90E-11	3.12E-10	3.53E-10	--	--	--	--	6.74E-11	7.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.88E-10	1.05E-10	1.37E-05	1.62E-06	--	--	--	--	5.78E-09	6.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	4.20E-14	9.50E-15	4.84E-12	1.09E-12	--	--	--	--	4.52E-10	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Chloroform	3.78E+01	6.92E-14	1.83E-15	2.28E-11	6.04E-13	--	--	--	--	5.53E-10	1.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Dichloromethane	1.38E+01	1.24E-11	8.98E-13	1.04E-08	7.49E-10	--	--	--	--	1.93E-07	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	3.20E-12	3.31E-14	5.45E-10	5.65E-12	--	--	--	--	1.75E-07	1.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.55E-13	9.94E-16	2.63E-11	1.69E-13	--	--	--	--	1.51E-09	9.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-12
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	5.86E-13	2.75E-14	1.18E-10	5.51E-12	--	--	--	--	6.90E-08	3.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
O-Terphenyl	--	8.55E-10	--	8.56E-09	--	--	--	--	--	1.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	2.34E-07	1.43E-06	1.37E-05	8.37E-05	--	--	--	--	4.45E-08	2.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Arsenic	1.17E+00	2.32E-08	1.97E-08	1.33E-06	1.13E-06	--	--	--	--	6.84E-09	5.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Barium	5.18E+01	8.22E-09	1.59E-10	9.19E-07	1.77E-08	--	--	--	--	3.44E-08	6.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Beryllium	1.60E-01	1.47E-07	9.21E-07	1.15E-06	7.23E-06	--	--	--	--	1.94E-09	1.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Boron	7.74E+00	9.10E-07	1.18E-07	8.90E-04	1.15E-04	--	--	--	--	2.49E-06	3.22E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cadmium	9.10E-01	9.70E-07	1.07E-06	6.34E-05	6.97E-05	--	--	--	--	1.12E-07	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	8.16E-08	3.40E-08	6.66E-06	2.78E-06	--	--	--	--	3.66E-08	1.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.16E-08	1.26E-09	9.48E-07	1.03E-07	--	--	--	--	5.21E-09	5.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Cobalt	7.33E+00	4.94E-07	6.74E-08	1.82E-05	2.48E-06	--	--	--	--	9.42E-08	1.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Lead	4.70E+00	2.25E-05	4.79E-06	2.70E-04	5.74E-05	--	--	--	--	2.68E-07	5.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.57E-06	4.33E-06	2.44E-06	6.73E-06	--	--	--	--	2.99E-09	8.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	5.89E-08	1.33E-06	6.89E-07	1.56E-05	--	--	--	--	4.25E-11	9.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Nickel	3.31E+00	1.06E-05	3.20E-06	2.96E-04	8.95E-05	--	--	--	--	1.40E-06	4.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-05
Selenium	1.01E-01	4.67E-09	4.61E-08	1.41E-06	1.40E-05	--	--	--	--	7.81E-09	7.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Silver	2.01E+01	5.36E-08	2.67E-09	1.24E-05	6.19E-07	--	--	--	--	5.45E-08	2.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-07
Thallium	6.89E-02	5.14E-06	7.46E-05	1.17E-04	1.69E-03	--	--	--	--	6.24E-07	9.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Tin	4.40E+01	5.57E-06	1.27E-07	7.18E-05	1.63E-06	--	--	--	--	2.01E-07	4.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Vanadium	1.41E+00	5.32E-07	3.76E-07	3.76E-06	2.66E-06	--	--	--	--	5.82E-09	4.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Zinc	7.59E+01	2.32E-05	3.05E-07	1.29E-03	1.70E-05	--	--	--	--	3.22E-06	4.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.786 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.60E-09	--	3.93E-08	--	8.19E-09	--	--	--	6.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.08E-10	--	8.15E-09	--	1.91E-09	--	--	--	6.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.56E-09	--	1.78E-08	--	8.02E-09	--	--	--	1.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.53E-08	--	1.18E-07	--	7.92E-08	--	--	--	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.58E-09	--	2.67E-08	--	8.10E-09	--	--	--	1.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.61E-08	--	1.89E-07	--	8.17E-08	--	--	--	3.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.41E-09	--	3.84E-08	--	2.20E-09	--	--	--	5.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.49E-09	--	1.65E-07	--	1.94E-08	--	--	--	1.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.78E-09	--	1.01E-05	--	5.30E-08	--	--	--	3.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.78E-09	--	3.27E-08	--	4.35E-09	--	--	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.92E-09	--	5.79E-08	--	3.00E-09	--	--	--	7.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.23E-09	--	1.09E-08	--	5.05E-09	--	--	--	1.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.51E-08	--	1.52E-05	--	2.74E-07	--	--	--	6.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.82E-09	--	6.31E-08	--	4.41E-09	--	--	--	3.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.22E-09	--	4.36E-08	--	8.15E-09	--	--	--	1.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.43E-09	--	2.27E-06	--	3.46E-08	--	--	--	6.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.55E-09	--	1.25E-06	--	1.21E-08	--	--	--	3.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.48E-09	--	2.85E-07	--	5.84E-08	--	--	--	1.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.46E-09	--	7.48E-06	--	1.14E-08	--	--	--	5.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.30E-07	--	5.53E-07	--	2.03E-07	--	--	--	2.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	3.56E-10	2.54E-06	2.27E-09	1.62E-05	1.13E-08	8.05E-05	--	--	1.59E-13	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	4.82E-07	2.68E-07	2.99E-07	1.66E-07	--	--	--	--	2.40E-10	1.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.70E-10	--	1.13E-08	--	2.97E-09	--	--	--	4.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.75E-11	--	3.86E-10	--	2.17E-10	--	--	--	1.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.17E-09	--	5.40E-09	--	9.12E-09	--	--	--	2.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.81E-08	--	5.25E-08	--	2.83E-07	--	--	--	3.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.01E-10	2.23E-10	1.73E-09	7.69E-10	7.83E-09	3.48E-09	--	--	1.28E-10	5.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.53E-09	1.14E-09	7.57E-05	1.01E-05	1.28E-06	1.70E-07	--	--	1.10E-08	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.04E-13	--	2.68E-11	--	3.57E-12	--	--	--	8.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.65E-13	--	1.26E-10	--	9.55E-12	--	--	--	1.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.19E-10	--	5.73E-08	--	4.85E-09	--	--	--	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.07E-11	--	3.02E-09	--	3.03E-10	--	--	--	3.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.48E-12	--	1.46E-10	--	1.47E-11	--	--	--	2.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.63E-12	--	6.51E-10	--	5.94E-11	--	--	--	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.21E-09	--	4.74E-08	--	1.28E-07	--	--	--	2.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.24E-06	--	7.59E-05	--	2.30E-05	--	--	--	8.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.23E-07	1.73E-08	7.37E-06	5.74E-07	2.99E-07	2.33E-08	--	--	1.30E-08	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-07
Barium	1.39E+02	7.90E-08	5.68E-10	5.09E-06	3.66E-08	7.36E-08	5.30E-10	--	--	6.55E-08	4.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Beryllium	--	1.41E-06	--	6.39E-06	--	6.51E-07	--	--	--	3.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.74E-06	8.74E-08	4.93E-03	4.93E-05	8.95E-05	8.95E-07	--	--	4.74E-06	4.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Cadmium	1.47E+00	9.32E-06	6.34E-06	3.51E-04	2.39E-04	9.10E-04	6.19E-04	--	--	2.12E-07	1.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	7.84E-07	2.95E-07	3.69E-05	1.39E-05	2.46E-06	9.24E-07	--	--	6.97E-08	2.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.11E-07	2.77E-08	5.25E-06	1.31E-06	3.49E-07	8.69E-08	--	--	9.91E-09	2.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Cobalt	2.54E+00	4.74E-06	1.87E-06	1.01E-04	3.97E-05	5.93E-06	2.34E-06	--	--	1.79E-07	7.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Lead	1.09E+01	2.16E-04	1.98E-05	1.49E-03	1.37E-04	1.03E-03	9.47E-05	--	--	5.10E-07	4.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.51E-05	1.68E-05	1.35E-05	1.50E-05	2.62E-04	2.91E-04	--	--	5.70E-09	6.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	5.66E-07	8.85E-06	3.81E-06	5.96E-05	3.08E-04	4.81E-03	--	--	8.09E-11	1.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Nickel	6.71E+00	1.02E-04	1.51E-05	1.64E-03	2.44E-04	1.10E-03	1.64E-04	--	--	2.67E-06	3.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-04
Selenium	1.00E+00	4.49E-08	4.49E-08	7.83E-06	7.83E-06	4.53E-07	4.53E-07	--	--	1.49E-08	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Silver	6.73E+00	5.15E-07	7.65E-08	6.88E-05	1.02E-05	1.08E-05	1.60E-06	--	--	1.04E-07	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Thallium	3.35E-01	4.94E-05	1.48E-04	6.46E-04	1.93E-03	5.06E-04	1.51E-03	--	--	1.19E-06	3.55E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
Tin	--	5.35E-05	--	3.98E-04	--	2.82E-04	--	--	--	3.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	5.11E-06	2.23E-05	2.08E-05	9.08E-05	2.20E-06	9.58E-06	--	--	1.11E-08	4.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Zinc	6.65E+01	2.23E-04	3.35E-06	7.14E-03	1.07E-04	1.04E-02	1.56E-04	--	--	6.13E-06	9.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.787 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.39E-09	--	--	--	4.22E-10	--	1.29E-11	--	6.76E-11	--	2.29E-10	--	--	--	2.45E-11	--	5.65E-11	--	--
Acenaphthylene	--	5.59E-10	--	--	--	9.87E-11	--	3.09E-12	--	7.46E-11	--	2.26E-10	--	--	--	2.40E-11	--	7.85E-11	--	--
Anthracene	--	2.35E-09	--	--	--	4.13E-10	--	9.59E-12	--	1.73E-11	--	2.81E-10	--	--	--	2.85E-11	--	5.76E-11	--	--
Fluoranthene	--	2.33E-08	--	--	--	4.08E-09	--	8.32E-11	--	1.82E-10	--	6.16E-09	--	--	--	5.99E-10	--	1.91E-09	--	--
Fluorene	--	2.37E-09	--	--	--	4.18E-10	--	1.15E-11	--	1.21E-10	--	6.44E-10	--	--	--	6.71E-11	--	2.02E-10	--	--
Phenanthrene	--	2.40E-08	--	--	--	4.21E-09	--	1.01E-10	--	3.99E-10	--	7.32E-09	--	--	--	7.42E-10	--	1.33E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.29E-09	--	--	--	1.13E-10	--	1.63E-11	--	6.11E-12	--	1.51E-09	--	--	--	1.38E-10	--	3.22E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.29E-09	--	--	--	1.00E-09	--	6.10E-11	--	1.13E-11	--	7.56E-09	--	--	--	3.36E-09	--	1.19E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.23E-09	--	--	--	2.73E-09	--	3.04E-09	--	3.69E-11	--	1.01E-08	--	--	--	4.34E-09	--	1.07E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.56E-09	--	--	--	2.24E-10	--	1.72E-11	--	1.12E-10	--	7.65E-09	--	--	--	7.18E-10	--	2.95E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.77E-09	--	--	--	1.55E-10	--	2.47E-11	--	7.75E-11	--	5.44E-09	--	--	--	4.95E-10	--	4.59E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.97E-09	--	--	--	2.60E-10	--	7.76E-12	--	1.15E-11	--	8.33E-09	--	--	--	7.34E-10	--	1.61E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.23E-08	--	--	--	1.41E-08	--	4.51E-09	--	6.90E-11	--	2.15E-07	--	--	--	9.16E-08	--	2.30E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.59E-09	--	--	--	2.27E-10	--	2.51E-11	--	4.10E-12	--	2.81E-09	--	--	--	2.48E-10	--	5.44E-10	--	--
Chrysene	--	4.79E-09	--	--	--	4.20E-10	--	2.36E-11	--	1.43E-11	--	3.96E-09	--	--	--	3.61E-10	--	7.53E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.07E-09	--	--	--	1.78E-09	--	5.95E-10	--	6.44E-11	--	8.67E-08	--	--	--	3.63E-08	--	3.40E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.43E-09	--	--	--	6.25E-10	--	3.69E-10	--	3.43E-12	--	4.24E-09	--	--	--	1.81E-09	--	1.14E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.87E-09	--	--	--	3.01E-09	--	8.50E-11	--	1.59E-11	--	3.38E-08	--	--	--	1.43E-08	--	6.67E-09	--	--
Perylene	--	1.34E-09	--	--	--	5.89E-10	--	2.45E-09	--	5.59E-12	--	3.10E-09	--	--	--	1.35E-09	--	1.05E-09	--	--
Pyrene	--	1.19E-07	--	--	--	1.04E-08	--	3.99E-10	--	2.87E-10	--	1.35E-08	--	--	--	1.32E-09	--	2.40E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	3.27E-10	2.34E-06	--	--	5.81E-10	4.15E-06	8.69E-11	6.21E-07	1.69E-13	1.21E-09	4.55E-10	3.25E-06	--	--	3.65E-10	2.61E-06	1.12E-08	8.03E-05	9.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	4.43E-07	2.46E-07	--	--	--	--	5.93E-08	3.30E-08	2.56E-10	1.42E-10	4.34E-07	2.41E-07	--	--	--	--	1.06E-04	5.87E-05	5.9E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.40E-10	--	--	--	1.53E-10	--	1.15E-09	--	5.03E-09	--	1.32E-09	--	--	--	1.46E-09	--	1.27E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.53E-11	--	--	--	1.12E-11	--	5.39E-11	--	1.35E-10	--	1.55E-10	--	--	--	1.64E-10	--	1.79E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.07E-09	--	--	--	4.70E-10	--	4.61E-10	--	2.13E-10	--	1.12E-09	--	--	--	1.10E-09	--	1.41E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.67E-08	--	--	--	1.46E-08	--	4.92E-09	--	3.87E-10	--	3.23E-08	--	--	--	3.10E-08	--	6.03E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.60E-10	2.05E-10	--	--	4.04E-10	1.79E-10	2.06E-10	9.18E-11	1.37E-10	6.09E-11	7.57E-09	3.36E-09	--	--	7.16E-09	3.18E-09	2.88E-07	1.28E-07	1.3E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.83E-09	1.04E-09	--	--	6.59E-08	8.78E-09	4.76E-09	6.34E-10	1.17E-08	1.56E-09	4.80E-09	6.40E-10	--	--	4.62E-09	6.16E-10	1.39E-05	1.85E-06	1.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.71E-13	--	--	--	1.84E-13	--	9.23E-11	--	9.17E-10	--	9.63E-11	--	--	--	1.13E-10	--	6.09E-09	--	--
Chloroform	--	6.11E-13	--	--	--	4.92E-13	--	3.81E-11	--	1.12E-09	--	4.07E-11	--	--	--	5.15E-11	--	1.18E-09	--	--
Dichloromethane	--	1.09E-10	--	--	--	2.50E-10	--	4.03E-09	--	3.92E-07	--	2.71E-09	--	--	--	3.64E-09	--	8.24E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.82E-11	--	--	--	1.56E-11	--	2.45E-08	--	3.56E-07	--	2.81E-08	--	--	--	3.39E-08	--	1.18E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.36E-12	--	--	--	7.56E-13	--	2.12E-10	--	3.06E-09	--	2.86E-10	--	--	--	3.45E-10	--	1.02E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.17E-12	--	--	--	3.06E-12	--	8.09E-09	--	1.40E-07	--	1.22E-08	--	--	--	1.49E-08	--	3.45E-07	--	--
O-Terphenyl	--	7.55E-09	--	--	--	6.61E-09	--	3.16E-09	--	3.01E-10	--	3.83E-08	--	--	--	3.56E-08	--	1.05E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.06E-06	--	--	--	1.19E-06	--	8.31E-08	--	9.04E-08	--	7.03E-08	--	--	--	2.07E-08	--	3.80E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.05E-07	1.59E-08	--	--	1.54E-08	1.20E-09	1.56E-08	1.21E-09	1.39E-08	1.08E-09	6.95E-09	5.41E-10	--	--	1.87E-08	1.46E-09	1.46E-06	1.14E-07	1.3E-07
Barium	1.32E+02	7.26E-08	5.51E-10	--	--	3.80E-09	2.88E-11	8.31E-10	6.31E-12	6.98E-08	5.30E-10	4.95E-09	3.75E-11	--	--	1.76E-08	1.34E-10	1.47E-07	1.11E-09	2.4E-09
Beryllium	--	1.30E-06	--	--	--	3.36E-08	--	1.08E-08	--	3.93E-09	--	5.37E-08	--	--	--	1.85E-07	--	8.26E-07	--	--
Boron	1.00E+02	8.03E-06	8.03E-08	--	--	4.61E-06	4.61E-08	4.03E-06	4.03E-08	5.05E-06	5.05E-08	2.62E-07	2.62E-09	--	--	1.56E-06	1.56E-08	--	--	2.4E-07
Cadmium	1.47E+00	8.56E-06	5.82E-06	--	--	4.69E-05	3.19E-05	4.71E-08	3.21E-08	2.26E-07	1.54E-07	2.93E-07	2.00E-07	--	--	2.49E-06	1.69E-06	5.72E-04	3.89E-04	4.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	7.20E-07	2.71E-07	--	--	1.27E-07	4.76E-08	2.07E-07	7.77E-08	7.43E-08	2.79E-08	2.44E-08	9.17E-09	--	--	2.73E-08	1.03E-08	3.12E-05	1.17E-05	1.2E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.02E-07	2.55E-08	--	--	1.80E-08	4.48E-09	2.94E-08	7.31E-09	1.06E-08	2.63E-09	3.47E-09	8.63E-10	--	--	--	--	8.20E-07	2.04E-07	2.4E-07
Cobalt	2.54E+00	4.36E-06	1.72E-06	--	--	3.06E-07	1.21E-07	2.24E-06	8.81E-07	1.91E-07	7.54E-08	1.49E-07	5.86E-08	--	--	9.29E-09	3.66E-09	4.02E-05	1.58E-05	1.9E-05
Lead	1.09E+01	1.99E-04	1.82E-05	--	--	5.32E-05	4.88E-06	6.60E-07	6.06E-08	5.44E-07	4.99E-08	8.45E-06	7.75E-07	--	--	5.31E-06	4.87E-07	1.20E-04	1.10E-05	3.5E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.39E-05	1.54E-05	--	--	1.35E-05	1.50E-05	3.28E-07	3.65E-07	6.08E-09	6.75E-09	5.32E-06	5.91E-06	--	--	1.70E-05	1.89E-05	9.17E-06	1.02E-05	6.6E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	5.20E-07	8.13E-06	--	--	1.59E-05	2.48E-04	4.25E-09	6.63E-08	8.63E-11	1.35E-09	1.01E-08	1.58E-07	--	--	1.17E-06	1.83E-05	2.99E-05	4.67E-04	7.4E-04
Nickel	6.71E+00	9.34E-05	1.39E-05	--	--	5.68E-05	8.47E-06	1.15E-05	1.71E-06	2.85E-06	4.24E-07	3.19E-06	4.76E-07	--	--	2.83E-06	4.22E-07	9.32E-04	1.39E-04	1.6E-04
Selenium	1.00E+00	4.13E-08	4.13E-08	--	--	2.34E-08	2.34E-08	1.71E-08	1.71E-08	1.58E-08	1.58E-08	1.37E-09	1.37E-09	--	--	2.23E-08	2.23E-08	5.66E-06	5.66E-06	5.8E-06
Silver	6.73E+00	4.73E-07	7.03E-08	--	--	5.56E-07	8.26E-08	2.06E-07	3.06E-08	1.11E-07	1.64E-08	1.59E-08	2.36E-09	--	--	--	--	2.06E-05	3.06E-06	3.3E-06
Thallium	2.86E-01	4.54E-05	1.59E-04	--	--	2.61E-05	9.12E-05	3.10E-05	1.09E-04	1.27E-06	4.43E-06	1.55E-06	5.43E-06	--	--	--	--	--	--	3.7E-04
Tin	--	4.92E-05	--	--	--	1.46E-05	--	4.52E-05	--	4.08E-07	--	1.76E-06	--	--	--	--	--	2.57E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	4.69E-06	2.16E-05	--	--	1.13E-07	5.21E-07	9.14E-08	4.20E-07	1.18E-08	5.44E-08	2.04E-07	9.40E-07	--	--	7.86E-08	3.61E-07	3.97E-06	1.83E-05	4.2E-05
Zinc	6.65E+01	2.05E-04	3.08E-06	--	--	5.34E-04	8.03E-06	7.19E-07	1.08E-08	6.53E-06	9.83E-08	7.00E-06	1.05E-07	--	--	8.50E-05	1.28E-06	1.28E-02	1.92E-04	2.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.788 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.57E-10	--	--	--	--	--	5.56E-11	--	2.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.01E-11	--	--	--	--	--	1.33E-11	--	3.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.53E-10	--	--	--	--	--	4.14E-11	--	7.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.51E-09	--	--	--	--	--	3.59E-10	--	7.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.55E-10	--	--	--	--	--	4.99E-11	--	4.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.58E-09	--	--	--	--	--	4.36E-10	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.39E-10	--	--	--	--	--	7.03E-11	--	2.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.46E-10	--	--	--	--	--	2.64E-10	--	4.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.71E-10	--	--	--	--	--	1.31E-08	--	1.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.75E-10	--	--	--	--	--	7.43E-11	--	4.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.90E-10	--	--	--	--	--	1.07E-10	--	3.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.20E-10	--	--	--	--	--	3.35E-11	--	4.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.48E-09	--	--	--	--	--	1.95E-08	--	2.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.79E-10	--	--	--	--	--	1.08E-10	--	1.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.16E-10	--	--	--	--	--	1.02E-10	--	5.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.38E-10	--	--	--	--	--	2.57E-09	--	2.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	1.59E-09	--	1.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.40E-10	--	--	--	--	--	3.67E-10	--	6.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.45E-10	--	--	--	--	--	1.06E-08	--	2.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.28E-08	--	--	--	--	--	1.72E-09	--	1.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	3.52E-11	2.58E-07	--	--	--	--	3.75E-10	2.75E-06	6.92E-14	5.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	4.77E-08	2.71E-08	--	--	--	--	2.56E-07	1.46E-07	1.05E-10	5.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.66E-11	--	--	--	--	--	4.97E-09	--	2.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.72E-12	--	--	--	--	--	2.33E-10	--	5.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.15E-10	--	--	--	--	--	1.99E-09	--	8.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.79E-09	--	--	--	--	--	2.13E-08	--	1.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	4.96E-11	3.63E-11	--	--	--	--	8.92E-10	6.52E-10	5.60E-11	4.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.43E-10	1.12E-10	--	--	--	--	2.05E-08	2.74E-09	4.80E-09	6.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.99E-14	--	--	--	--	--	3.99E-10	--	3.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.57E-14	--	--	--	--	--	1.64E-10	--	4.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.18E-11	--	--	--	--	--	1.74E-08	--	1.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.04E-12	--	--	--	--	--	1.06E-07	--	1.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.47E-13	--	--	--	--	--	9.15E-10	--	1.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.57E-13	--	--	--	--	--	3.49E-08	--	5.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.13E-10	--	--	--	--	--	1.37E-08	--	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.22E-07	--	--	--	--	--	3.59E-07	--	3.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	2.20E-08	1.76E-09	--	--	--	--	6.72E-08	5.36E-09	5.68E-09	4.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-09
Barium	8.01E+01	7.81E-09	9.76E-11	--	--	--	--	3.59E-09	4.48E-11	2.86E-08	3.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Beryllium	--	1.40E-07	--	--	--	--	--	4.64E-08	--	1.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	8.64E-07	8.85E-09	--	--	--	--	1.74E-05	1.78E-07	2.07E-06	2.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Cadmium	1.47E+00	9.21E-07	6.27E-07	--	--	--	--	2.04E-07	1.38E-07	9.26E-08	6.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	7.75E-08	2.92E-08	--	--	--	--	8.92E-07	3.35E-07	3.04E-08	1.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Chromium VI	4.02E+00	1.10E-08	2.74E-09	--	--	--	--	1.27E-07	3.16E-08	4.33E-09	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Cobalt	2.54E+00	4.69E-07	1.85E-07	--	--	--	--	9.65E-06	3.80E-06	7.82E-08	3.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Lead	1.09E+01	2.14E-05	1.96E-06	--	--	--	--	2.85E-06	2.62E-07	2.22E-07	2.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.49E-06	2.73E-06	--	--	--	--	1.42E-06	2.59E-06	2.49E-09	4.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	5.60E-08	8.96E-07	--	--	--	--	1.83E-08	2.93E-07	3.53E-11	5.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Nickel	6.71E+00	1.01E-05	1.50E-06	--	--	--	--	4.97E-05	7.40E-06	1.16E-06	1.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
Selenium	9.76E-01	4.44E-09	4.55E-09	--	--	--	--	7.40E-08	7.58E-08	6.48E-09	6.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-08
Silver	5.93E+00	5.09E-08	8.59E-09	--	--	--	--	8.89E-07	1.50E-07	4.53E-08	7.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Thallium	1.74E-01	4.88E-06	2.81E-05	--	--	--	--	1.34E-04	7.71E-04	5.18E-07	2.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-04
Tin	--	5.29E-06	--	--	--	--	--	1.95E-04	--	1.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	5.05E-07	3.82E-06	--	--	--	--	3.94E-07	2.99E-06	4.84E-09	3.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Zinc	6.65E+01	2.20E-05	3.31E-07	--	--	--	--	3.10E-06	4.67E-08	2.67E-06	4.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.789 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.84E-09	--	1.83E-08	--	4.63E-10	--	--	--	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.66E-10	--	3.78E-09	--	1.08E-10	--	--	--	2.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.81E-09	--	8.28E-09	--	4.53E-10	--	--	--	4.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-08	--	5.50E-08	--	4.47E-09	--	--	--	5.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.83E-09	--	1.24E-08	--	4.58E-10	--	--	--	3.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.86E-08	--	8.78E-08	--	4.61E-09	--	--	--	1.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.54E-09	--	1.79E-08	--	1.24E-10	--	--	--	1.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.73E-09	--	7.64E-08	--	1.10E-09	--	--	--	3.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.43E-09	--	4.67E-06	--	2.99E-09	--	--	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.05E-09	--	1.52E-08	--	2.45E-10	--	--	--	3.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.11E-09	--	2.69E-08	--	1.69E-10	--	--	--	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.54E-09	--	5.07E-09	--	2.85E-10	--	--	--	3.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.85E-08	--	7.08E-06	--	1.55E-08	--	--	--	1.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.09E-09	--	2.93E-08	--	2.49E-10	--	--	--	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.72E-09	--	2.02E-08	--	4.60E-10	--	--	--	3.92E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.85E-09	--	1.05E-06	--	1.95E-09	--	--	--	1.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.70E-09	--	5.82E-07	--	6.85E-10	--	--	--	9.43E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	8.20E-09	--	1.33E-07	--	3.30E-09	--	--	--	4.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.60E-09	--	3.47E-06	--	6.45E-10	--	--	--	1.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.42E-07	--	2.57E-07	--	1.14E-08	--	--	--	7.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	3.90E-10	3.99E-06	1.05E-09	1.08E-05	6.36E-10	6.51E-06	--	--	4.65E-14	4.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	5.28E-07	4.20E-07	1.39E-07	1.10E-07	--	--	--	--	7.04E-11	5.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.05E-10	--	5.25E-09	--	1.67E-10	--	--	--	1.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.01E-11	--	1.79E-10	--	1.22E-11	--	--	--	3.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.28E-09	--	2.51E-09	--	5.15E-10	--	--	--	5.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.99E-08	--	2.44E-08	--	1.60E-08	--	--	--	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	5.49E-10	5.61E-10	8.03E-10	8.21E-10	4.42E-10	4.52E-10	--	--	3.77E-11	3.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	9.34E-09	1.59E-09	3.51E-05	5.97E-06	7.21E-08	1.22E-08	--	--	3.23E-09	5.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.42E-13	--	1.24E-11	--	2.02E-13	--	--	--	2.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	7.28E-13	--	5.87E-11	--	5.39E-13	--	--	--	3.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.31E-10	--	2.66E-08	--	2.74E-10	--	--	--	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.36E-11	--	1.40E-09	--	1.71E-11	--	--	--	9.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.63E-12	--	6.77E-11	--	8.28E-13	--	--	--	8.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.17E-12	--	3.02E-10	--	3.35E-12	--	--	--	3.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	9.00E-09	--	2.20E-08	--	7.24E-09	--	--	--	8.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.46E-06	--	3.52E-05	--	1.30E-06	--	--	--	2.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	2.44E-07	2.72E-08	3.42E-06	3.82E-07	1.69E-08	1.88E-09	--	--	3.82E-09	4.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Barium	5.73E+01	8.66E-08	1.51E-09	2.36E-06	4.13E-08	4.16E-09	7.26E-11	--	--	1.92E-08	3.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-08
Beryllium	--	1.55E-06	--	2.97E-06	--	3.68E-08	--	--	--	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	9.58E-06	1.37E-07	2.29E-03	3.28E-05	5.05E-06	7.23E-08	--	--	1.39E-06	1.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Cadmium	1.47E+00	1.02E-05	6.94E-06	1.63E-04	1.11E-04	5.14E-05	3.50E-05	--	--	6.23E-08	4.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	8.59E-07	3.23E-07	1.71E-05	6.44E-06	1.39E-07	5.22E-08	--	--	2.04E-08	7.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Chromium VI	3.16E+00	1.22E-07	3.87E-08	2.44E-06	7.71E-07	1.97E-08	6.25E-09	--	--	2.91E-09	9.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-07
Cobalt	2.54E+00	5.20E-06	2.05E-06	4.67E-05	1.84E-05	3.35E-07	1.32E-07	--	--	5.26E-08	2.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Lead	1.09E+01	2.37E-04	2.18E-05	6.93E-04	6.36E-05	5.83E-05	5.35E-06	--	--	1.49E-07	1.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.65E-05	4.22E-05	6.28E-06	1.60E-05	1.48E-05	3.78E-05	--	--	1.67E-09	4.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	6.21E-07	1.39E-05	1.77E-06	3.96E-05	1.74E-05	3.89E-04	--	--	2.37E-11	5.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-04
Nickel	6.71E+00	1.11E-04	1.66E-05	7.62E-04	1.14E-04	6.23E-05	9.28E-06	--	--	7.83E-07	1.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Selenium	6.99E-01	4.92E-08	7.04E-08	3.64E-06	5.21E-06	2.56E-08	3.66E-08	--	--	4.36E-09	6.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Silver	4.24E+00	5.64E-07	1.33E-07	3.19E-05	7.53E-06	6.09E-07	1.44E-07	--	--	3.04E-08	7.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Thallium	1.24E-01	5.41E-05	4.35E-04	3.00E-04	2.41E-03	2.86E-05	2.30E-04	--	--	3.48E-07	2.80E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-03
Tin	--	5.86E-05	--	1.85E-04	--	1.59E-05	--	--	--	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	5.60E-06	5.92E-05	9.67E-06	1.02E-04	1.24E-07	1.31E-06	--	--	3.25E-09	3.44E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Zinc	6.65E+01	2.44E-04	3.67E-06	3.31E-03	4.98E-05	5.85E-04	8.79E-06	--	--	1.80E-06	2.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.790 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Future Industrial Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	3E-08
Acenaphthylene	--	6E-09
Anthracene	1.8E-08	1.8E-08
Fluoranthene	1.8E-07	1.8E-07
Fluorene	--	2.5E-08
Phenanthrene	1.9E-07	1.9E-07
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.0E-08	1.0E-08
Benzo(a)pyrene	1.8E-08	1.8E-08
Benzo(e)pyrene	--	1.1E-07
Benzo(a)fluorene	--	4.4E-08
Benzo(b)fluorene	--	3.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	5.1E-08
Benzo(g,h,i)perylene	2.5E-07	2.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	2.0E-08	2.0E-08
Chrysene	3.7E-08	3.7E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	5.3E-08	5.3E-08
Perylene	--	2.3E-08
Pyrene	--	2.0E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	2E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	3.4E-06	5E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	3.5E-09	3.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	2.6E-10	2.6E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.3E-08
Pentachlorobenzene	--	2.6E-07
Hexachlorobenzene	4.7E-09	4.7E-09
Pentachlorophenol	4.8E-07	4.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.1E-11	1.1E-11
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	3.5E-05	3.5E-05
Arsenic	3.4E-06	3.4E-06
Barium	6.5E-07	6.5E-07
Beryllium	1.1E-04	1.1E-04
Boron	9.0E-05	9.0E-05
Cadmium	2.4E-04	2.4E-04
Chromium (Total)	3.2E-07	3.2E-07
Chromium VI	4.3E-06	4.3E-06
Cobalt	3.7E-05	3.7E-05
Lead	5.5E-04	3.9E-05
Mercury - Inorganic	3.8E-04	3.8E-04
Methyl Mercury	1.7E-05	1.7E-05
Nickel	2.1E-04	2.1E-04
Phosphorus	--	--
Selenium	1.4E-06	1.4E-06
Silver	7.9E-06	7.9E-06
Thallium	1.5E-02	--
Tin	3.3E-04	8.2E-06
Vanadium	7.9E-06	7.9E-06
Zinc	1.1E-04	1.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.791 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.40E-09	1.41E-11	3.19E-08	1.88E-10	--	--	--	--	8.73E-11	5.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	5.62E-10	3.31E-12	6.57E-09	3.86E-11	--	--	--	--	9.63E-11	5.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
Anthracene	1.70E+02	2.37E-09	1.39E-11	1.44E-08	8.48E-11	--	--	--	--	2.23E-11	1.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.34E-08	1.38E-10	8.86E-08	5.21E-10	--	--	--	--	2.35E-10	1.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Fluorene	1.70E+02	2.39E-09	1.40E-11	2.15E-08	1.26E-10	--	--	--	--	1.56E-10	9.18E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Phenanthrene	1.70E+02	2.41E-08	1.42E-10	1.50E-07	8.82E-10	--	--	--	--	5.15E-10	3.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.2E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.30E-09	7.23E-11	2.69E-08	1.49E-09	--	--	--	--	7.89E-12	4.39E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.30E-09	1.28E-10	1.01E-07	5.60E-09	--	--	--	--	1.46E-11	8.10E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.27E-09	3.48E-10	4.12E-06	2.29E-07	--	--	--	--	4.76E-11	2.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.57E-09	1.43E-10	1.87E-08	1.04E-09	--	--	--	--	1.44E-10	8.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.78E-09	9.87E-11	2.67E-08	1.48E-09	--	--	--	--	1.00E-10	5.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.99E-09	1.66E-10	7.23E-09	4.02E-10	--	--	--	--	1.49E-11	8.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.25E-08	1.81E-09	6.24E-06	3.47E-07	--	--	--	--	8.91E-11	4.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.61E-09	1.45E-10	3.66E-08	2.03E-09	--	--	--	--	5.30E-12	2.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Chrysene	1.80E+01	4.83E-09	2.68E-10	3.36E-08	1.87E-09	--	--	--	--	1.84E-11	1.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.10E-09	2.28E-10	1.27E-06	7.05E-08	--	--	--	--	8.32E-11	4.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.44E-09	7.98E-11	5.28E-07	2.94E-08	--	--	--	--	4.43E-12	2.46E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.92E-09	3.84E-10	2.18E-07	1.21E-08	--	--	--	--	2.06E-11	1.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Perylene	1.80E+01	1.35E-09	7.52E-11	3.06E-06	1.70E-07	--	--	--	--	7.22E-12	4.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Pyrene	1.80E+01	1.20E-07	6.66E-09	4.39E-07	2.44E-08	--	--	--	--	3.71E-10	2.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	9.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	3.56E-10	4.85E-05	1.27E-09	1.73E-04	--	--	--	--	2.37E-13	3.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	4.46E-07	2.00E-06	2.14E-07	9.59E-07	--	--	--	--	3.31E-10	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	3.42E-10	9.83E-12	9.13E-09	2.62E-10	--	--	--	--	6.50E-09	1.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	2.54E-11	6.46E-13	3.05E-10	7.73E-12	--	--	--	--	1.74E-10	4.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.08E-09	6.29E-10	4.35E-09	2.54E-09	--	--	--	--	2.75E-10	1.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	1.68E-08	8.25E-09	4.19E-08	2.06E-08	--	--	--	--	5.00E-10	2.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	4.63E-10	1.97E-10	1.17E-09	4.99E-10	--	--	--	--	1.77E-10	7.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.88E-09	9.36E-10	3.10E-05	3.68E-06	--	--	--	--	1.52E-08	1.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.73E-13	3.17E-14	2.16E-11	1.84E-12	--	--	--	--	1.18E-09	1.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Chloroform	1.00E+02	6.15E-13	6.12E-15	1.02E-10	1.02E-12	--	--	--	--	1.45E-09	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Dichloromethane	3.67E+01	1.10E-10	3.00E-12	4.65E-08	1.27E-09	--	--	--	--	5.07E-07	1.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	2.84E-11	1.11E-13	2.44E-09	9.50E-12	--	--	--	--	4.60E-07	1.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	1.37E-12	3.32E-15	1.18E-10	2.85E-13	--	--	--	--	3.96E-09	9.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	5.21E-12	9.17E-14	5.28E-10	9.31E-12	--	--	--	--	1.81E-07	3.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
O-Terphenyl	--	7.60E-09	--	2.52E-08	--	--	--	--	--	3.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	2.25E-06	5.16E-06	6.65E-05	1.53E-04	--	--	--	--	1.26E-07	2.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Arsenic	1.66E+00	2.23E-07	1.34E-07	6.45E-06	3.88E-06	--	--	--	--	1.94E-08	1.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Barium	5.18E+01	7.91E-08	1.53E-09	4.46E-06	8.60E-08	--	--	--	--	9.77E-08	1.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-08
Beryllium	4.24E-01	1.41E-06	3.33E-06	5.59E-06	1.32E-05	--	--	--	--	5.50E-09	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Boron	2.06E+01	8.74E-06	4.25E-07	4.32E-03	2.10E-04	--	--	--	--	7.07E-06	3.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Cadmium	9.10E-01	9.32E-06	1.02E-05	3.08E-04	3.38E-04	--	--	--	--	3.17E-07	3.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	7.85E-07	3.27E-07	3.23E-05	1.34E-05	--	--	--	--	1.04E-07	4.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chromium VI	9.24E+00	1.12E-07	1.21E-08	4.59E-06	4.97E-07	--	--	--	--	1.48E-08	1.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-07
Cobalt	7.33E+00	4.75E-06	6.48E-07	8.80E-05	1.20E-05	--	--	--	--	2.67E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Lead	4.70E+00	2.17E-04	4.61E-05	1.31E-03	2.78E-04	--	--	--	--	7.60E-07	1.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	1.22E-05	1.27E-05	1.06E-05	1.10E-05	--	--	--	--	6.89E-09	7.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	5.67E-07	4.82E-06	2.99E-06	2.55E-05	--	--	--	--	9.78E-11	8.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Nickel	3.31E+00	1.02E-04	3.07E-05	1.44E-03	4.34E-04	--	--	--	--	3.98E-06	1.20E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-04
Selenium	1.01E-01	4.49E-08	4.43E-07	6.85E-06	6.76E-05	--	--	--	--	2.22E-08	2.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-05
Silver	2.01E+01	5.15E-07	2.57E-08	6.02E-05	3.00E-06	--	--	--	--	1.55E-07	7.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Thallium	1.83E-01	4.94E-05	2.70E-04	5.65E-04	3.08E-03	--	--	--	--	1.77E-06	9.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-03
Tin	4.40E+01	5.35E-05	1.22E-06	3.48E-04	7.91E-06	--	--	--	--	5.70E-07	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
Vanadium	3.76E+00	5.11E-06	1.36E-06	1.82E-05	4.85E-06	--	--	--	--	1.65E-08	4.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Zinc	7.59E+01	2.23E-04	2.94E-06	6.26E-03	8.24E-05	--	--	--	--	9.14E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.792 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.55E-09	3.85E-11	2.39E-09	1.41E-11	2.13E-08	1.25E-10	--	--	1.75E-10	1.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	1.53E-09	9.02E-12	4.93E-10	2.90E-12	4.97E-09	2.93E-11	--	--	1.93E-10	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-11
Anthracene	1.70E+02	6.46E-09	3.80E-11	1.08E-09	6.36E-12	2.08E-08	1.22E-10	--	--	4.47E-11	2.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Fluoranthene	1.70E+02	6.39E-08	3.76E-10	6.64E-09	3.91E-11	2.06E-07	1.21E-09	--	--	4.69E-10	2.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Fluorene	1.70E+02	6.51E-09	3.83E-11	1.61E-09	9.48E-12	2.11E-08	1.24E-10	--	--	3.12E-10	1.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Phenanthrene	1.70E+02	6.58E-08	3.87E-10	1.12E-08	6.62E-11	2.12E-07	1.25E-09	--	--	1.03E-09	6.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.9E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.55E-09	1.97E-10	2.02E-09	1.12E-10	5.71E-09	3.17E-10	--	--	1.58E-11	8.77E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.28E-09	3.49E-10	7.56E-09	4.20E-10	5.05E-08	2.81E-09	--	--	2.92E-11	1.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.71E-08	9.51E-10	3.09E-07	1.72E-08	1.38E-07	7.64E-09	--	--	9.52E-11	5.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.02E-09	3.90E-10	1.40E-09	7.77E-11	1.13E-08	6.27E-10	--	--	2.89E-10	1.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.85E-09	2.69E-10	2.00E-09	1.11E-10	7.80E-09	4.33E-10	--	--	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.16E-09	4.53E-10	5.42E-10	3.01E-11	1.31E-08	7.29E-10	--	--	2.97E-11	1.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.87E-08	4.93E-09	4.68E-07	2.60E-08	7.13E-07	3.96E-08	--	--	1.78E-10	9.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.12E-09	3.95E-10	2.74E-09	1.52E-10	1.14E-08	6.36E-10	--	--	1.06E-11	5.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chrysene	1.80E+01	1.32E-08	7.31E-10	2.52E-09	1.40E-10	2.12E-08	1.18E-09	--	--	3.69E-11	2.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.12E-08	6.21E-10	9.51E-08	5.28E-09	8.98E-08	4.99E-09	--	--	1.66E-10	9.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.92E-09	2.18E-10	3.96E-08	2.20E-09	3.15E-08	1.75E-09	--	--	8.86E-12	4.92E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.89E-08	1.05E-09	1.64E-08	9.10E-10	1.52E-07	8.43E-09	--	--	4.12E-11	2.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Perylene	1.80E+01	3.69E-09	2.05E-10	2.30E-07	1.28E-08	2.97E-08	1.65E-09	--	--	1.44E-11	8.02E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Pyrene	1.80E+01	3.27E-07	1.82E-08	3.29E-08	1.83E-09	5.26E-07	2.92E-08	--	--	7.42E-10	4.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	9.72E-10	9.72E-05	9.56E-11	9.56E-06	3.18E-08	3.18E-03	--	--	4.73E-13	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	1.22E-06	1.79E-06	1.61E-08	2.36E-08	--	--	--	--	6.62E-10	9.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	9.34E-10	1.07E-11	6.84E-10	7.82E-12	7.70E-09	8.80E-11	--	--	1.30E-08	1.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	6.94E-11	1.29E-12	2.28E-11	4.26E-13	5.63E-10	1.05E-11	--	--	3.49E-10	6.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.94E-09	1.26E-09	3.27E-10	1.40E-10	2.37E-08	1.02E-08	--	--	5.51E-10	2.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Pentachlorobenzene	2.77E+00	4.58E-08	1.65E-08	3.14E-09	1.13E-09	7.36E-07	2.66E-07	--	--	1.00E-09	3.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.26E-09	3.95E-10	8.81E-11	2.75E-11	2.03E-08	6.36E-09	--	--	3.54E-10	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.15E-08	2.56E-09	2.32E-06	2.76E-07	3.32E-06	3.94E-07	--	--	3.03E-08	3.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.02E-12	6.37E-14	1.62E-12	1.01E-13	9.28E-12	5.80E-13	--	--	2.37E-09	1.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Chloroform	1.37E+02	1.68E-12	1.23E-14	7.67E-12	5.61E-14	2.48E-11	1.81E-13	--	--	2.90E-09	2.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Dichloromethane	5.00E+01	3.01E-10	6.01E-12	3.49E-09	6.98E-11	1.26E-08	2.52E-10	--	--	1.01E-06	2.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	7.75E-11	2.22E-13	1.83E-10	5.24E-13	7.88E-10	2.26E-12	--	--	9.19E-07	2.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	3.75E-12	3.75E-15	8.84E-12	8.84E-15	3.81E-11	3.81E-14	--	--	7.91E-09	7.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.42E-11	9.95E-14	3.96E-11	2.78E-13	1.54E-10	1.08E-12	--	--	3.62E-07	2.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
O-Terphenyl	--	2.07E-08	--	1.89E-09	--	3.33E-07	--	--	--	7.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	6.13E-06	1.04E-05	4.99E-06	8.42E-06	6.46E-05	1.09E-04	--	--	2.53E-07	4.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Arsenic	1.66E+00	6.08E-07	3.66E-07	4.84E-07	2.91E-07	8.40E-07	5.06E-07	--	--	3.88E-08	2.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Barium	5.18E+01	2.16E-07	4.16E-09	3.34E-07	6.45E-09	2.07E-07	4.00E-09	--	--	1.95E-07	3.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Beryllium	5.32E-01	3.86E-06	7.25E-06	4.19E-07	7.88E-07	1.83E-06	3.44E-06	--	--	1.10E-08	2.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Boron	2.80E+01	2.39E-05	8.52E-07	3.24E-04	1.16E-05	2.52E-04	8.99E-06	--	--	1.41E-05	5.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Cadmium	9.10E-01	2.54E-05	2.80E-05	2.31E-05	2.54E-05	2.56E-03	2.81E-03	--	--	6.33E-07	6.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	2.14E-06	8.92E-07	2.42E-06	1.01E-06	6.91E-06	2.88E-06	--	--	2.08E-07	8.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-06
Chromium VI	9.24E+00	3.04E-07	3.30E-08	3.44E-07	3.72E-08	9.83E-07	1.06E-07	--	--	2.96E-08	3.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Cobalt	7.33E+00	1.30E-05	1.77E-06	6.60E-06	9.00E-07	1.67E-05	2.27E-06	--	--	5.35E-07	7.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-06
Lead	4.70E+00	5.91E-04	1.26E-04	9.81E-05	2.09E-05	2.90E-03	6.17E-04	--	--	1.52E-06	3.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.34E-05	3.31E-05	7.96E-07	7.88E-07	5.96E-04	5.90E-04	--	--	1.38E-08	1.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	1.55E-06	9.66E-06	2.25E-07	1.40E-06	8.66E-04	5.42E-03	--	--	1.96E-10	1.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-03
Nickel	3.31E+00	2.78E-04	8.39E-05	1.08E-04	3.25E-05	3.10E-03	9.37E-04	--	--	7.96E-06	2.40E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Selenium	1.01E-01	1.23E-07	1.21E-06	5.14E-07	5.07E-06	1.27E-06	1.26E-05	--	--	4.43E-08	4.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Silver	2.01E+01	1.41E-06	7.01E-08	4.51E-06	2.25E-07	3.03E-05	1.51E-06	--	--	3.10E-07	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Thallium	2.47E-01	1.35E-04	5.47E-04	4.24E-05	1.72E-04	1.42E-03	5.77E-03	--	--	3.54E-06	1.44E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Tin	4.40E+01	1.46E-04	3.32E-06	2.61E-05	5.94E-07	7.94E-04	1.80E-05	--	--	1.14E-06	2.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Vanadium	5.11E+00	1.39E-05	2.73E-06	1.37E-06	2.67E-07	6.18E-06	1.21E-06	--	--	3.31E-08	6.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Zinc	7.59E+01	6.08E-04	8.01E-06	4.69E-04	6.18E-06	2.91E-02	3.83E-04	--	--	1.83E-05	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.793 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.53E-09	3.25E-11	4.10E-08	2.41E-10	1.91E-10	1.12E-12	--	--	1.25E-10	7.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	1.29E-09	7.62E-12	8.43E-09	4.96E-11	4.45E-11	2.62E-13	--	--	1.38E-10	8.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-11
Anthracene	1.70E+02	5.45E-09	3.21E-11	1.85E-08	1.09E-10	1.86E-10	1.10E-12	--	--	3.19E-11	1.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Fluoranthene	1.70E+02	5.40E-08	3.17E-10	1.14E-07	6.69E-10	1.84E-09	1.08E-11	--	--	3.35E-10	1.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Fluorene	1.70E+02	5.50E-09	3.23E-11	2.76E-08	1.62E-10	1.89E-10	1.11E-12	--	--	2.23E-10	1.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Phenanthrene	1.70E+02	5.56E-08	3.27E-10	1.92E-07	1.13E-09	1.90E-09	1.12E-11	--	--	7.36E-10	4.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.1E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.00E-09	1.66E-10	3.45E-08	1.92E-09	5.11E-11	2.84E-12	--	--	1.13E-11	6.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.30E-09	2.95E-10	1.29E-07	7.19E-09	4.52E-10	2.51E-11	--	--	2.08E-11	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.44E-08	8.03E-10	5.29E-06	2.94E-07	1.23E-09	6.84E-11	--	--	6.80E-11	3.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.93E-09	3.29E-10	2.39E-08	1.33E-09	1.01E-10	5.62E-12	--	--	2.06E-10	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.09E-09	2.27E-10	3.43E-08	1.90E-09	6.98E-11	3.88E-12	--	--	1.43E-10	7.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.89E-09	3.83E-10	9.28E-09	5.15E-10	1.17E-10	6.53E-12	--	--	2.12E-11	1.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.49E-08	4.16E-09	8.01E-06	4.45E-07	6.38E-09	3.55E-10	--	--	1.27E-10	7.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.01E-09	3.34E-10	4.69E-08	2.61E-09	1.02E-10	5.69E-12	--	--	7.57E-12	4.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Chrysene	1.80E+01	1.11E-08	6.17E-10	4.32E-08	2.40E-09	1.90E-10	1.05E-11	--	--	2.63E-11	1.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	9.43E-09	5.24E-10	1.63E-06	9.04E-08	8.04E-10	4.47E-11	--	--	1.19E-10	6.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.31E-09	1.84E-10	6.78E-07	3.77E-08	2.82E-10	1.57E-11	--	--	6.33E-12	3.52E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.59E-08	8.85E-10	2.80E-07	1.56E-08	1.36E-09	7.55E-11	--	--	2.94E-11	1.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Perylene	1.80E+01	3.12E-09	1.73E-10	3.93E-06	2.18E-07	2.66E-10	1.48E-11	--	--	1.03E-11	5.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Pyrene	1.80E+01	2.76E-07	1.53E-08	5.63E-07	3.13E-08	4.71E-09	2.62E-10	--	--	5.30E-10	2.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.2E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	8.21E-10	8.21E-05	1.64E-09	1.64E-04	2.85E-10	2.85E-05	--	--	3.38E-13	3.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.03E-06	1.99E-06	2.75E-07	5.33E-07	--	--	--	--	4.73E-10	9.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	7.88E-10	9.80E-12	1.17E-08	1.46E-10	6.90E-11	8.57E-13	--	--	9.29E-09	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	5.86E-11	1.09E-12	3.91E-10	7.29E-12	5.04E-12	9.40E-14	--	--	2.49E-10	4.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.49E-09	1.07E-09	5.59E-09	2.39E-09	2.12E-10	9.09E-11	--	--	3.93E-10	1.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	3.86E-08	1.40E-08	5.37E-08	1.94E-08	6.59E-09	2.38E-09	--	--	7.14E-10	2.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.07E-09	3.34E-10	1.51E-09	4.71E-10	1.82E-10	5.69E-11	--	--	2.53E-10	7.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.82E-08	2.16E-09	3.98E-05	4.72E-06	2.97E-08	3.53E-09	--	--	2.17E-08	2.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.60E-13	5.37E-14	2.77E-11	1.73E-12	8.31E-14	5.19E-15	--	--	1.69E-09	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	1.37E+02	1.42E-12	1.04E-14	1.31E-10	9.60E-13	2.22E-13	1.63E-15	--	--	2.07E-09	1.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Dichloromethane	5.00E+01	2.54E-10	5.08E-12	5.97E-08	1.19E-09	1.13E-10	2.26E-12	--	--	7.24E-07	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	6.54E-11	1.87E-13	3.13E-09	8.96E-12	7.06E-12	2.02E-14	--	--	6.57E-07	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	3.16E-12	3.31E-15	1.51E-10	1.58E-13	3.41E-13	3.57E-16	--	--	5.65E-09	5.92E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.20E-11	9.14E-14	6.78E-10	5.17E-12	1.38E-12	1.05E-14	--	--	2.59E-07	1.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
O-Terphenyl	--	1.75E-08	--	3.23E-08	--	2.99E-09	--	--	--	5.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	5.17E-06	8.74E-06	8.53E-05	1.44E-04	5.79E-07	9.78E-07	--	--	1.81E-07	3.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Arsenic	1.66E+00	5.13E-07	3.09E-07	8.27E-06	4.98E-06	7.52E-09	4.53E-09	--	--	2.77E-08	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Barium	5.18E+01	1.82E-07	3.52E-09	5.72E-06	1.10E-07	1.85E-09	3.58E-11	--	--	1.40E-07	2.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Beryllium	5.32E-01	3.26E-06	6.12E-06	7.18E-06	1.35E-05	1.64E-08	3.08E-08	--	--	7.86E-09	1.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Boron	2.80E+01	2.01E-05	7.19E-07	5.54E-03	1.98E-04	2.25E-06	8.05E-08	--	--	1.01E-05	3.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Cadmium	9.10E-01	2.15E-05	2.36E-05	3.95E-04	4.34E-04	2.29E-05	2.52E-05	--	--	4.52E-07	4.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.81E-06	7.53E-07	4.14E-05	1.73E-05	6.19E-08	2.58E-08	--	--	1.49E-07	6.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Chromium VI	9.24E+00	2.57E-07	2.78E-08	5.89E-06	6.37E-07	8.80E-09	9.52E-10	--	--	2.11E-08	2.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-07
Cobalt	7.33E+00	1.09E-05	1.49E-06	1.13E-04	1.54E-05	1.49E-07	2.04E-08	--	--	3.82E-07	5.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Lead	4.70E+00	4.99E-04	1.06E-04	1.68E-03	3.57E-04	2.60E-05	5.53E-06	--	--	1.09E-06	2.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.82E-05	2.79E-05	1.36E-05	1.35E-05	5.34E-06	5.29E-06	--	--	9.84E-09	9.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	1.31E-06	8.16E-06	3.84E-06	2.40E-05	7.76E-06	4.85E-05	--	--	1.40E-10	8.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05
Nickel	3.31E+00	2.34E-04	7.08E-05	1.84E-03	5.56E-04	2.78E-05	8.39E-06	--	--	5.69E-06	1.72E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-04
Selenium	1.01E-01	1.04E-07	1.02E-06	8.79E-06	8.67E-05	1.14E-08	1.13E-07	--	--	3.17E-08	3.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
Silver	2.01E+01	1.19E-06	5.92E-08	7.72E-05	3.85E-06	2.72E-07	1.35E-08	--	--	2.21E-07	1.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Thallium	2.47E-01	1.14E-04	4.61E-04	7.25E-04	2.94E-03	1.27E-05	5.16E-05	--	--	2.53E-06	1.03E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
Tin	4.40E+01	1.23E-04	2.80E-06	4.47E-04	1.02E-05	7.11E-06	1.62E-07	--	--	8.15E-07	1.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Vanadium	5.11E+00	1.18E-05	2.30E-06	2.34E-05	4.57E-06	5.53E-08	1.08E-08	--	--	2.36E-08	4.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
Zinc	7.59E+01	5.13E-04	6.76E-06	8.03E-03	1.06E-04	2.61E-04	3.43E-06	--	--	1.31E-05	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.794 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.26E-11	3.68E-13	2.05E-09	1.20E-11	--	--	1.42E-12	8.36E-15	8.21E-11	4.83E-13	2.99E-10	1.76E-12	2.36E-10	1.39E-12	1.80E-12	1.06E-14	8.91E-13	5.24E-15	1.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.47E-11	8.63E-14	4.21E-10	2.48E-12	--	--	3.40E-13	2.00E-15	9.05E-11	5.33E-13	2.96E-10	1.74E-12	2.34E-10	1.37E-12	1.76E-12	1.04E-14	1.24E-12	7.28E-15	6.2E-12
Anthracene	1.70E+02	6.18E-11	3.63E-13	9.24E-10	5.44E-12	--	--	1.06E-12	6.21E-15	2.10E-11	1.24E-13	3.67E-10	2.16E-12	2.90E-10	1.70E-12	2.10E-12	1.23E-14	9.07E-13	5.34E-15	9.8E-12
Fluoranthene	1.70E+02	6.11E-10	3.60E-12	5.68E-09	3.34E-11	--	--	8.81E-12	5.18E-14	2.20E-10	1.30E-12	8.06E-09	4.74E-11	6.36E-09	3.74E-11	4.40E-11	2.59E-13	3.01E-11	1.77E-13	1.2E-10
Fluorene	1.70E+02	6.23E-11	3.66E-13	1.38E-09	8.10E-12	--	--	1.27E-12	7.46E-15	1.47E-10	8.63E-13	8.42E-10	4.95E-12	6.64E-10	3.91E-12	4.93E-12	2.90E-14	3.18E-12	1.87E-14	1.8E-11
Phenanthrene	1.70E+02	6.29E-10	3.70E-12	9.61E-09	5.66E-11	--	--	1.10E-11	6.46E-14	4.84E-10	2.85E-12	9.57E-09	5.63E-11	7.55E-09	4.44E-11	5.46E-11	3.21E-13	2.09E-11	1.23E-13	1.6E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.4E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.39E-11	1.89E-12	1.72E-09	9.58E-11	--	--	1.58E-12	8.76E-14	7.42E-12	4.12E-13	1.98E-09	1.10E-10	1.56E-09	8.67E-11	1.02E-11	5.65E-13	5.08E-12	2.82E-13	3.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.01E-11	3.34E-12	6.46E-09	3.59E-10	--	--	5.16E-12	2.86E-13	1.37E-11	7.62E-13	9.89E-09	5.50E-10	8.07E-09	4.48E-10	2.48E-10	1.38E-11	1.87E-11	1.04E-12	1.4E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.64E-10	9.09E-12	2.64E-07	1.47E-08	--	--	1.70E-10	9.45E-12	4.48E-11	2.49E-12	1.33E-08	7.37E-10	--	--	3.20E-10	1.78E-11	1.69E-10	9.36E-12	1.5E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.72E-11	3.73E-12	1.20E-09	6.64E-11	--	--	1.48E-12	8.25E-14	1.36E-10	7.54E-12	1.00E-08	5.56E-10	--	--	5.28E-11	2.93E-12	4.66E-11	2.59E-12	6.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.64E-11	2.58E-12	1.71E-09	9.52E-11	--	--	1.69E-12	9.41E-14	9.41E-11	5.23E-12	7.12E-09	3.96E-10	--	--	3.64E-11	2.02E-12	7.23E-11	4.02E-12	5.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.80E-11	4.33E-12	4.63E-10	2.57E-11	--	--	7.82E-13	4.34E-14	1.40E-11	7.77E-13	1.09E-08	6.06E-10	8.60E-09	4.78E-10	5.40E-11	3.00E-12	2.54E-11	1.41E-12	1.1E-09
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.48E-10	4.71E-11	4.00E-07	2.22E-08	--	--	2.53E-10	1.41E-11	8.38E-11	4.65E-12	2.81E-07	1.56E-08	2.22E-07	1.23E-08	6.74E-09	3.74E-10	3.62E-10	2.01E-11	5.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.81E-11	3.78E-12	2.34E-09	1.30E-10	--	--	2.09E-12	1.16E-13	4.98E-12	2.77E-13	3.68E-09	2.05E-10	2.90E-09	1.61E-10	1.83E-11	1.01E-12	8.58E-12	4.76E-13	5.0E-10
Chrysene	1.80E+01	1.26E-10	6.99E-12	2.16E-09	1.20E-10	--	--	2.51E-12	1.40E-13	1.73E-11	9.63E-13	5.18E-09	2.88E-10	4.08E-09	2.27E-10	2.66E-11	1.48E-12	1.19E-11	6.59E-13	6.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.07E-10	5.94E-12	8.13E-08	4.52E-09	--	--	4.52E-11	2.51E-12	7.82E-11	4.34E-12	1.14E-07	6.31E-09	8.96E-08	4.98E-09	2.67E-09	1.48E-10	5.36E-10	2.98E-11	1.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-11	2.08E-12	3.39E-08	1.88E-09	--	--	2.12E-11	1.18E-12	4.17E-12	2.31E-13	5.55E-09	3.08E-10	4.38E-09	2.43E-10	1.33E-10	7.39E-12	1.80E-11	1.00E-12	2.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.80E-10	1.00E-11	1.40E-08	7.78E-10	--	--	8.90E-12	4.94E-13	1.93E-11	1.07E-12	4.43E-08	2.46E-09	3.50E-08	1.94E-09	1.05E-09	5.85E-11	1.05E-10	5.85E-12	5.3E-09
Perylene	1.80E+01	3.53E-11	1.96E-12	1.96E-07	1.09E-08	--	--	1.37E-10	7.59E-12	6.79E-12	3.77E-13	4.06E-09	2.25E-10	3.31E-09	1.84E-10	9.94E-11	5.52E-12	1.65E-11	9.16E-13	1.1E-08
Pyrene	1.80E+01	3.13E-09	1.74E-10	2.81E-08	1.56E-09	--	--	4.36E-11	2.42E-12	3.49E-10	1.94E-11	1.77E-08	9.81E-10	1.39E-08	7.74E-10	9.73E-11	5.41E-12	3.79E-11	2.10E-12	3.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	9.30E-12	1.26E-06	8.17E-11	1.10E-05	--	--	7.98E-12	1.08E-06	2.22E-13	3.01E-08	6.44E-10	8.71E-05	7.28E-10	9.84E-05	2.91E-11	3.93E-06	1.92E-10	2.59E-05	2.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.16E-08	5.17E-08	1.37E-08	6.11E-08	--	--	6.44E-09	2.86E-08	3.11E-10	1.38E-09	5.68E-07	2.53E-06	--	--	--	--	1.67E-06	7.40E-06	1.0E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	8.93E-12	2.55E-13	5.85E-10	1.67E-11	--	--	1.27E-10	3.63E-12	6.11E-09	1.75E-10	1.73E-09	4.93E-11	2.44E-08	6.97E-10	1.07E-10	3.07E-12	2.00E-09	5.73E-11	1.0E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	6.64E-13	1.67E-14	1.95E-11	4.93E-13	--	--	5.93E-12	1.49E-13	1.64E-10	4.13E-12	2.03E-10	5.11E-12	1.56E-10	3.93E-12	1.21E-11	3.05E-13	2.82E-10	7.11E-12	2.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	2.82E-11	1.63E-11	2.79E-10	1.62E-10	--	--	5.07E-11	2.94E-11	2.59E-10	1.50E-10	1.46E-09	8.46E-10	1.22E-09	7.08E-10	8.12E-11	4.71E-11	2.23E-09	1.29E-09	3.3E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	4.38E-10	2.14E-10	2.68E-09	1.31E-09	--	--	5.39E-10	2.64E-10	4.70E-10	2.30E-10	4.23E-08	2.07E-08	3.54E-08	1.73E-08	2.28E-09	1.11E-09	9.51E-09	4.65E-09	4.6E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	1.21E-11	5.11E-12	7.53E-11	3.18E-11	--	--	2.16E-11	9.13E-12	1.66E-10	7.03E-11	9.91E-09	4.19E-09	8.28E-09	3.50E-09	5.27E-10	2.23E-10	4.54E-09	1.92E-09	9.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.06E-10	2.44E-11	1.99E-06	2.36E-07	--	--	2.66E-10	3.15E-11	1.43E-08	1.69E-09	6.28E-09	7.46E-10	5.78E-09	6.86E-10	3.40E-10	4.04E-11	2.19E-07	2.60E-08	2.7E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	9.74E-15	8.23E-16	1.38E-12	1.17E-13	--	--	1.02E-11	8.61E-13	1.11E-09	9.41E-11	1.26E-10	1.07E-11	4.66E-09	3.94E-10	8.35E-12	7.06E-13	9.61E-11	8.12E-12	5.1E-10
Chloroform	1.01E+02	1.60E-14	1.59E-16	6.56E-12	6.49E-14	--	--	4.21E-12	4.16E-14	1.36E-09	1.35E-11	5.33E-11	5.28E-13	4.40E-09	4.36E-11	3.79E-12	3.75E-14	1.86E-11	1.84E-13	5.8E-11
Dichloromethane	3.70E+01	2.87E-12	7.77E-14	2.98E-09	8.06E-11	--	--	4.45E-10	1.20E-11	4.77E-07	1.29E-08	3.55E-09	9.60E-11	4.01E-07	1.08E-08	2.68E-10	7.25E-12	1.30E-09	3.52E-11	2.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	7.41E-13	2.87E-15	1.56E-10	6.05E-13	--	--	2.71E-09	1.05E-11	4.32E-07	1.67E-09	3.68E-08	1.42E-10	1.90E-06	7.35E-09	2.50E-09	9.68E-12	1.87E-08	7.24E-11	9.3E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	3.58E-14	8.61E-17	7.55E-12	1.82E-14	--	--	2.34E-11	5.62E-14	3.72E-09	8.94E-12	3.74E-10	8.99E-13	1.93E-08	4.64E-11	2.54E-11	6.11E-14	1.61E-10	3.87E-13	5.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.36E-13	2.38E-15	3.39E-11	5.93E-13	--	--	8.93E-10	1.56E-11	1.70E-07	2.98E-09	1.60E-08	2.79E-10	9.32E-07	1.63E-08	1.10E-09	1.92E-11	5.45E-09	9.54E-11	2.0E-08
O-Terphenyl	--	1.98E-10	--	1.61E-09	--	--	--	2.80E-10	--	3.66E-10	--	5.02E-08	--	5.18E-08	--	2.62E-09	--	1.66E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	5.86E-08	1.34E-07	4.26E-06	9.73E-06	--	--	9.92E-09	2.26E-08	1.19E-07	2.72E-07	9.96E-08	2.28E-07	2.39E-08	5.47E-08	1.65E-09	3.77E-09	6.49E-07	1.48E-06	1.2E-05
Arsenic	1.66E+00	5.81E-09	3.50E-09	4.13E-07	2.49E-07	--	--	1.85E-09	1.12E-09	1.83E-08	1.10E-08	9.85E-09	5.93E-09	2.25E-09	1.36E-09	1.49E-09	8.98E-10	2.49E-08	1.50E-08	2.9E-07
Barium	5.18E+01	2.06E-09	3.98E-11	2.86E-07	5.51E-09	--	--	9.91E-11	1.91E-12	9.18E-08	1.77E-09	7.01E-09	1.35E-10	6.66E-09	1.29E-10	1.40E-09	2.71E-11	2.50E-09	4.83E-11	7.7E-09
Beryllium	4.27E-01	3.69E-08	8.64E-08	3.58E-07	8.39E-07	--	--	1.28E-09	3.00E-09	5.17E-09	1.21E-08	7.61E-08	1.78E-07	3.26E-07	7.63E-07	1.47E-08	3.45E-08	1.41E-08	3.30E-08	1.9E-06
Boron	2.07E+01	2.28E-07	1.10E-08	2.77E-04	1.34E-05	--	--	4.81E-07	2.32E-08	6.64E-06	3.21E-07	3.71E-07	1.79E-08	3.16E-07	1.52E-08	1.24E-07	6.01E-09	--	--	1.4E-05
Cadmium	9.10E-01	2.43E-07	2.67E-07	1.97E-05	2.17E-05	--	--	5.63E-09	6.18E-09	2.98E-07	3.27E-07	4.16E-07	4.57E-07	2.16E-06	2.37E-06	1.98E-07	2.18E-07	9.76E-06	1.07E-05	3.6E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.05E-08	8.53E-09	2.07E-06	8.62E-07	--	--	2.46E-08	1.02E-08	9.77E-08	4.07E-08	3.46E-08	1.44E-08	8.64E-09	3.60E-09	2.18E-09	9.08E-10	5.33E-07	2.22E-07	1.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.91E-09	3.15E-10	2.94E-07	3.18E-08	--	--	3.50E-09	3.79E-10	1.39E-08	1.50E-09	4.92E-09	5.32E-10	1.23E-09	1.33E-10	--	--	1.40E-08	1.52E-09	3.6E-08
Cobalt	7.33E+00	1.24E-07	1.69E-08	5.64E-06	7.69E-07	--	--	2.66E-07	3.63E-08	2.51E-07	3.43E-08	2.11E-07	2.87E-08	9.63E-09	1.31E-09	7.41E-10	1.01E-10	6.86E-07	9.35E-08	9.8E-07
Lead	4.70E+00	5.65E-06	1.20E-06	8.39E-05	1.78E-05	--	--	7.88E-08	1.68E-08	7.15E-07	1.52E-07	1.20E-05	2.55E-06	6.27E-06	1.33E-06	4.23E-07	9.00E-08	2.04E-06	4.34E-07	2.4E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	3.19E-07	3.29E-07	6.81E-07	7.01E-07	--	--	3.24E-08	3.34E-08	6.48E-09	6.67E-09	6.11E-06	6.29E-06	5.23E-05	5.39E-05	1.10E-06	1.13E-06	1.27E-07	1.31E-07	6.2E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	1.48E-08	1.25E-07	1.92E-07	1.62E-06	--	--	4.72E-10	3.99E-09	9.19E-11	7.77E-10	1.43E-08	1.21E-07	1.20E-08	1.01E-07	9.35E-08	7.91E-07	4.13E-07	3.49E-06	6.3E-06
Nickel	3.31E+00	2.65E-06	8.02E-07	9.20E-05	2.78E-05	--	--	1.37E-06	4.14E-07	3.74E-06	1.13E-06	4.53E-06	1.37E-06	1.67E-06	5.05E-07	2.25E-07	6.81E-08	1.59E-05	4.81E-06	3.7E-05
Selenium	1.01E-01	1.17E-09	1.16E-08	4.39E-07	4.33E-06	--	--	2.04E-09	2.01E-08	2.08E-08	2.06E-07	1.94E-09	1.91E-08	6.00E-09	5.92E-08	1.78E-09	1.76E-08	9.66E-08	9.54E-07	5.6E-06
Silver	2.01E+01	1.34E-08	6.70E-10	3.86E-06	1.92E-07	--	--	2.45E-08	1.22E-09	1.46E-07	7.25E-09	2.25E-08	1.12E-09	4.74E-09	2.36E-10	--	--	3.52E-07	1.75E-08	2.2E-07
Thallium	1.84E-01	1.29E-06	6.99E-06	3.62E-05	1.96E-04	--	--	3.70E-06	2.01E-05	1.67E-06	9.04E-06	2.20E-06	1.19E-05	3.31E-08	1.80E-07	--	--	--	--	2.4E-04
Tin	4.40E+01	1.40E-06	3.17E-08	2.23E-05	5.07E-07	--	--	5.39E-06	1.23E-07	5.36E-07	1.22E-08	2.49E-06	5.67E-08	3.16E-07	7.19E-09	--	--	4.39E-05	9.97E-07	1.7E-06
Vanadium	3.78E+00	1.33E-07	3.53E-08	1.17E-06	3.09E-07	--	--	1.09E-08	2.88E-09	1.56E-08	4.11E-09	2.89E-07	7.66E-08	8.56E-09	2.26E-09	6.26E-09	1.66E-09	6.79E-08	1.80E-08	4.5E-07
Zinc	7.59E+01	5.82E-06	7.66E-08	4.01E-04	5.28E-06	--	--	8.58E-08	1.13E-09	8.59E-06	1.13E-07	9.91E-06	1.31E-07	4.13E-05	5.44E-07	6.77E-06	8.92E-08	2.18E-04	2.87E-06	9.1E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.795 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.91E-10	2.89E-12	2.69E-09	1.59E-11	3.07E-10	1.81E-12	7.96E-11	4.68E-13	7.43E-11	4.37E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.15E-10	6.77E-13	5.55E-10	3.26E-12	7.18E-11	4.22E-13	1.90E-11	1.12E-13	8.20E-11	4.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-12
Anthracene	1.70E+02	4.85E-10	2.85E-12	1.22E-09	7.16E-12	3.01E-10	1.77E-12	5.91E-11	3.48E-13	1.90E-11	1.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Fluoranthene	1.70E+02	4.80E-09	2.82E-11	7.48E-09	4.40E-11	2.97E-09	1.75E-11	4.93E-10	2.90E-12	2.00E-10	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-11
Fluorene	1.70E+02	4.89E-10	2.87E-12	1.81E-09	1.07E-11	3.04E-10	1.79E-12	7.10E-11	4.18E-13	1.33E-10	7.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	4.94E-09	2.90E-11	1.27E-08	7.45E-11	3.06E-09	1.80E-11	6.15E-10	3.62E-12	4.38E-10	2.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.66E-10	1.48E-11	2.27E-09	1.26E-10	8.24E-11	4.58E-12	8.83E-11	4.90E-12	6.72E-12	3.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.71E-10	2.62E-11	8.51E-09	4.73E-10	7.29E-10	4.05E-11	2.89E-10	1.60E-11	1.24E-11	6.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.28E-09	7.13E-11	3.48E-07	1.93E-08	1.99E-09	1.10E-10	9.52E-09	5.29E-10	4.05E-11	2.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.27E-10	2.93E-11	1.58E-09	8.75E-11	1.63E-10	9.06E-12	8.31E-11	4.62E-12	1.23E-10	6.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.64E-10	2.02E-11	2.26E-09	1.25E-10	1.13E-10	6.25E-12	9.48E-11	5.27E-12	8.52E-11	4.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.12E-10	3.40E-11	6.10E-10	3.39E-11	1.89E-10	1.05E-11	4.38E-11	2.43E-12	1.27E-11	7.03E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.65E-09	3.70E-10	5.27E-07	2.93E-08	1.03E-08	5.72E-10	1.42E-08	7.88E-10	7.58E-11	4.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.34E-10	2.97E-11	3.09E-09	1.71E-10	1.65E-10	9.18E-12	1.17E-10	6.49E-12	4.51E-12	2.51E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Chrysene	1.80E+01	9.88E-10	5.49E-11	2.84E-09	1.58E-10	3.06E-10	1.70E-11	1.41E-10	7.82E-12	1.57E-11	8.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.38E-10	4.66E-11	1.07E-07	5.95E-09	1.30E-09	7.20E-11	2.53E-09	1.41E-10	7.08E-11	3.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.94E-10	1.63E-11	4.46E-08	2.48E-09	4.55E-10	2.53E-11	1.19E-09	6.60E-11	3.77E-12	2.10E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.42E-09	7.86E-11	1.84E-08	1.02E-09	2.19E-09	1.22E-10	4.98E-10	2.77E-11	1.75E-11	9.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Perylene	1.80E+01	2.77E-10	1.54E-11	2.58E-07	1.44E-08	4.28E-10	2.38E-11	7.65E-09	4.25E-10	6.14E-12	3.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Pyrene	1.80E+01	2.45E-08	1.36E-09	3.70E-08	2.06E-09	7.60E-09	4.22E-10	2.44E-09	1.36E-10	3.16E-10	1.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.1E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.2E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	7.30E-11	1.38E-05	1.08E-10	2.04E-05	4.60E-10	8.70E-05	4.47E-10	8.46E-05	2.01E-13	3.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	9.13E-08	5.68E-07	1.81E-08	1.13E-07	--	--	3.61E-07	2.25E-06	2.82E-10	1.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	7.00E-11	2.80E-12	7.71E-10	3.08E-11	1.11E-10	4.45E-12	7.11E-09	2.84E-10	5.53E-09	2.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	5.21E-12	1.84E-13	2.57E-11	9.09E-13	8.12E-12	2.87E-13	3.32E-10	1.17E-11	1.48E-10	5.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	2.21E-10	1.79E-10	3.68E-10	2.98E-10	3.42E-10	2.78E-10	2.84E-09	2.31E-09	2.34E-10	1.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	3.43E-09	2.35E-09	3.53E-09	2.42E-09	1.06E-08	7.27E-09	3.02E-08	2.07E-08	4.26E-10	2.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	9.49E-11	5.61E-11	9.91E-11	5.87E-11	2.94E-10	1.74E-10	1.21E-09	7.16E-10	1.51E-10	8.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.61E-09	1.92E-10	2.62E-06	3.11E-07	4.79E-08	5.69E-09	1.49E-08	1.77E-09	1.29E-08	1.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	7.64E-14	9.04E-15	1.82E-12	2.16E-13	1.34E-13	1.59E-14	5.71E-10	6.75E-11	1.01E-09	1.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Chloroform	7.22E+01	1.26E-13	1.74E-15	8.64E-12	1.20E-13	3.58E-13	4.96E-15	2.35E-10	3.26E-12	1.23E-09	1.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Dichloromethane	2.64E+01	2.26E-11	8.54E-13	3.93E-09	1.49E-10	1.82E-10	6.88E-12	2.49E-08	9.43E-10	4.32E-07	1.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	5.81E-12	3.15E-14	2.06E-10	1.12E-12	1.14E-11	6.17E-14	1.52E-07	8.22E-10	3.91E-07	2.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	2.81E-13	9.46E-16	9.95E-12	3.35E-14	5.50E-13	1.85E-15	1.31E-09	4.41E-12	3.37E-09	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.07E-12	2.61E-14	4.46E-11	1.09E-12	2.23E-12	5.46E-14	5.00E-08	1.23E-09	1.54E-07	3.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
O-Terphenyl	--	1.56E-09	--	2.13E-09	--	4.81E-09	--	1.57E-08	--	3.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	4.60E-07	1.47E-06	5.61E-06	1.80E-05	9.33E-07	2.98E-06	5.55E-07	1.78E-06	1.08E-07	3.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Arsenic	1.66E+00	4.56E-08	2.75E-08	5.44E-07	3.28E-07	1.21E-08	7.31E-09	1.04E-07	6.25E-08	1.65E-08	9.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-07
Barium	5.18E+01	1.62E-08	3.12E-10	3.76E-07	7.26E-09	2.99E-09	5.77E-11	5.55E-09	1.07E-10	8.31E-08	1.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-09
Beryllium	3.05E-01	2.89E-07	9.49E-07	4.72E-07	1.55E-06	2.64E-08	8.67E-08	7.18E-08	2.35E-07	4.68E-09	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Boron	1.48E+01	1.79E-06	1.21E-07	3.65E-04	2.47E-05	3.63E-06	2.46E-07	2.69E-05	1.82E-06	6.01E-06	4.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Cadmium	9.10E-01	1.91E-06	2.10E-06	2.60E-05	2.86E-05	3.69E-05	4.06E-05	3.15E-07	3.46E-07	2.70E-07	2.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.61E-07	6.69E-08	2.72E-06	1.14E-06	9.97E-08	4.16E-08	1.38E-06	5.74E-07	8.85E-08	3.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.28E-08	2.47E-09	3.87E-07	4.19E-08	1.42E-08	1.54E-09	1.96E-07	2.12E-08	1.26E-08	1.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-08
Cobalt	7.33E+00	9.72E-07	1.33E-07	7.43E-06	1.01E-06	2.41E-07	3.28E-08	1.49E-05	2.03E-06	2.28E-07	3.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Lead	4.70E+00	4.43E-05	9.43E-06	1.10E-04	2.35E-05	4.19E-05	8.91E-06	4.41E-06	9.39E-07	6.47E-07	1.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	2.50E-06	3.61E-06	8.97E-07	1.29E-06	8.61E-06	1.24E-05	1.82E-06	2.62E-06	5.86E-09	8.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	1.16E-07	1.37E-06	2.53E-07	2.99E-06	1.25E-05	1.48E-04	2.64E-08	3.13E-07	8.32E-11	9.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Nickel	3.31E+00	2.08E-05	6.29E-06	1.21E-04	3.66E-05	4.48E-05	1.35E-05	7.67E-05	2.32E-05	3.39E-06	1.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05
Selenium	1.01E-01	9.20E-09	9.08E-08	5.78E-07	5.71E-06	1.84E-08	1.81E-07	1.14E-07	1.13E-06	1.89E-08	1.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Silver	2.01E+01	1.06E-07	5.26E-09	5.08E-06	2.53E-07	4.38E-07	2.18E-08	1.37E-06	6.85E-08	1.32E-07	6.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Thallium	1.32E-01	1.01E-05	7.68E-05	4.77E-05	3.62E-04	2.05E-05	1.56E-04	2.07E-04	1.57E-03	1.51E-06	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-03
Tin	4.40E+01	1.10E-05	2.49E-07	2.94E-05	6.68E-07	1.15E-05	2.61E-07	3.02E-04	6.86E-06	4.85E-07	1.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Vanadium	2.70E+00	1.05E-06	3.88E-07	1.54E-06	5.70E-07	8.92E-08	3.30E-08	6.10E-07	2.26E-07	1.41E-08	5.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Zinc	7.59E+01	4.56E-05	6.01E-07	5.28E-04	6.96E-06	4.20E-04	5.53E-06	4.80E-06	6.33E-08	7.78E-06	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.796 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.66E-10	2.74E-12	1.22E-08	7.20E-11	--	--	--	--	5.73E-11	3.37E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.09E-10	6.41E-13	2.52E-09	1.48E-11	--	--	--	--	6.32E-11	3.72E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Anthracene	1.70E+02	4.59E-10	2.70E-12	5.53E-09	3.25E-11	--	--	--	--	1.47E-11	8.63E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Fluoranthene	1.70E+02	4.54E-09	2.67E-11	3.40E-08	2.00E-10	--	--	--	--	1.54E-10	9.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Fluorene	1.70E+02	4.63E-10	2.72E-12	8.23E-09	4.84E-11	--	--	--	--	1.02E-10	6.03E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	4.68E-09	2.75E-11	5.75E-08	3.38E-10	--	--	--	--	3.38E-10	1.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	7.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.52E-10	1.40E-11	1.03E-08	5.73E-10	--	--	--	--	5.18E-12	2.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.47E-10	2.48E-11	3.86E-08	2.15E-09	--	--	--	--	9.58E-12	5.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.22E-09	6.76E-11	1.58E-06	8.77E-08	--	--	--	--	3.13E-11	1.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.99E-10	2.77E-11	7.15E-09	3.97E-10	--	--	--	--	9.47E-11	5.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.45E-10	1.92E-11	1.02E-08	5.69E-10	--	--	--	--	6.57E-11	3.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.80E-10	3.22E-11	2.77E-09	1.54E-10	--	--	--	--	9.76E-12	5.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.30E-09	3.50E-10	2.39E-06	1.33E-07	--	--	--	--	5.85E-11	3.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.06E-10	2.81E-11	1.40E-08	7.78E-10	--	--	--	--	3.48E-12	1.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-10
Chrysene	1.80E+01	9.36E-10	5.20E-11	1.29E-08	7.17E-10	--	--	--	--	1.21E-11	6.72E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	7.94E-10	4.41E-11	4.86E-07	2.70E-08	--	--	--	--	5.46E-11	3.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.79E-10	1.55E-11	2.03E-07	1.13E-08	--	--	--	--	2.91E-12	1.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.34E-09	7.45E-11	8.37E-08	4.65E-09	--	--	--	--	1.35E-11	7.51E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-09
Perylene	1.80E+01	2.62E-10	1.46E-11	1.17E-06	6.52E-08	--	--	--	--	4.74E-12	2.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-08
Pyrene	1.80E+01	2.32E-08	1.29E-09	1.68E-07	9.34E-09	--	--	--	--	2.44E-10	1.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	6.91E-11	2.50E-05	4.89E-10	1.77E-04	--	--	--	--	1.55E-13	5.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	8.65E-08	1.03E-06	8.22E-08	9.78E-07	--	--	--	--	2.17E-10	2.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	6.64E-11	5.07E-12	3.50E-09	2.67E-10	--	--	--	--	4.27E-09	3.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	4.93E-12	3.33E-13	1.17E-10	7.88E-12	--	--	--	--	1.14E-10	7.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	2.09E-10	3.25E-10	1.67E-09	2.59E-09	--	--	--	--	1.81E-10	2.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	3.25E-09	4.25E-09	1.60E-08	2.10E-08	--	--	--	--	3.28E-10	4.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	8.99E-11	1.02E-10	4.50E-10	5.09E-10	--	--	--	--	1.16E-10	1.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.53E-09	1.82E-10	1.19E-05	1.41E-06	--	--	--	--	9.96E-09	1.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	7.24E-14	1.64E-14	8.27E-12	1.87E-12	--	--	--	--	7.78E-10	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Chloroform	3.78E+01	1.19E-13	3.16E-15	3.92E-11	1.04E-12	--	--	--	--	9.53E-10	2.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Dichloromethane	1.38E+01	2.14E-11	1.55E-12	1.78E-08	1.29E-09	--	--	--	--	3.33E-07	2.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	5.51E-12	5.71E-14	9.34E-10	9.69E-12	--	--	--	--	3.02E-07	3.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	2.66E-13	1.71E-15	4.52E-11	2.91E-13	--	--	--	--	2.60E-09	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.01E-12	4.73E-14	2.03E-10	9.49E-12	--	--	--	--	1.19E-07	5.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-09
O-Terphenyl	--	1.47E-09	--	9.66E-09	--	--	--	--	--	2.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	4.36E-07	2.66E-06	2.55E-05	1.56E-04	--	--	--	--	8.31E-08	5.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Arsenic	1.17E+00	4.32E-08	3.68E-08	2.47E-06	2.11E-06	--	--	--	--	1.27E-08	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Barium	5.18E+01	1.53E-08	2.96E-10	1.71E-06	3.30E-08	--	--	--	--	6.41E-08	1.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Beryllium	1.60E-01	2.74E-07	1.72E-06	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	3.61E-09	2.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Boron	7.74E+00	1.70E-06	2.19E-07	1.66E-03	2.14E-04	--	--	--	--	4.64E-06	6.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Cadmium	9.10E-01	1.81E-06	1.99E-06	1.18E-04	1.30E-04	--	--	--	--	2.08E-07	2.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.52E-07	6.34E-08	1.24E-05	5.15E-06	--	--	--	--	6.83E-08	2.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.16E-08	2.34E-09	1.76E-06	1.90E-07	--	--	--	--	9.71E-09	1.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Cobalt	7.33E+00	9.21E-07	1.26E-07	3.37E-05	4.60E-06	--	--	--	--	1.76E-07	2.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Lead	4.70E+00	4.20E-05	8.94E-06	5.01E-04	1.07E-04	--	--	--	--	4.99E-07	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Mercury - Inorganic	3.63E-01	2.37E-06	6.54E-06	4.07E-06	1.12E-05	--	--	--	--	4.52E-09	1.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	1.10E-07	2.49E-06	1.15E-06	2.60E-05	--	--	--	--	6.42E-11	1.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Nickel	3.31E+00	1.97E-05	5.96E-06	5.50E-04	1.66E-04	--	--	--	--	2.61E-06	7.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Selenium	1.01E-01	8.72E-09	8.60E-08	2.63E-06	2.59E-05	--	--	--	--	1.46E-08	1.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Silver	2.01E+01	1.00E-07	4.98E-09	2.31E-05	1.15E-06	--	--	--	--	1.02E-07	5.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Thallium	6.89E-02	9.59E-06	1.39E-04	2.17E-04	3.14E-03	--	--	--	--	1.16E-06	1.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-03
Tin	4.40E+01	1.04E-05	2.36E-07	1.33E-04	3.03E-06	--	--	--	--	3.74E-07	8.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Vanadium	1.41E+00	9.91E-07	7.02E-07	6.98E-06	4.94E-06	--	--	--	--	1.09E-08	7.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Zinc	7.59E+01	4.32E-05	5.70E-07	2.40E-03	3.16E-05	--	--	--	--	6.00E-06	7.91E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.797 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.47E-09	--	6.77E-08	--	1.41E-08	--	--	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.05E-09	--	1.39E-08	--	3.30E-09	--	--	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.41E-09	--	3.06E-08	--	1.38E-08	--	--	--	2.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.37E-08	--	1.88E-07	--	1.36E-07	--	--	--	2.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.45E-09	--	4.56E-08	--	1.40E-08	--	--	--	1.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.49E-08	--	3.18E-07	--	1.41E-07	--	--	--	6.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.42E-09	--	5.71E-08	--	3.78E-09	--	--	--	9.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.29E-09	--	2.14E-07	--	3.35E-08	--	--	--	1.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.17E-08	--	8.74E-06	--	9.12E-08	--	--	--	5.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.79E-09	--	3.96E-08	--	7.49E-09	--	--	--	1.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.31E-09	--	5.67E-08	--	5.17E-09	--	--	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.57E-09	--	1.53E-08	--	8.70E-09	--	--	--	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.05E-08	--	1.33E-05	--	4.73E-07	--	--	--	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.86E-09	--	7.76E-08	--	7.59E-09	--	--	--	6.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	8.99E-09	--	7.14E-08	--	1.40E-08	--	--	--	2.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.63E-09	--	2.69E-06	--	5.96E-08	--	--	--	1.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-09	--	1.12E-06	--	2.09E-08	--	--	--	5.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.29E-08	--	4.64E-07	--	1.01E-07	--	--	--	2.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.52E-09	--	6.50E-06	--	1.97E-08	--	--	--	9.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.23E-07	--	9.31E-07	--	3.49E-07	--	--	--	4.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.64E-10	4.74E-06	2.71E-09	1.93E-05	2.11E-08	1.51E-04	--	--	2.96E-13	2.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	8.31E-07	4.62E-07	4.55E-07	2.53E-07	--	--	--	--	4.14E-10	2.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.37E-10	--	1.94E-08	--	5.11E-09	--	--	--	8.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.74E-11	--	6.47E-10	--	3.73E-10	--	--	--	2.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.01E-09	--	9.24E-09	--	1.57E-08	--	--	--	3.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.12E-08	--	8.88E-08	--	4.88E-07	--	--	--	6.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	8.63E-10	3.84E-10	2.49E-09	1.11E-09	1.35E-08	5.99E-09	--	--	2.21E-10	9.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.47E-08	1.96E-09	6.58E-05	8.77E-06	2.20E-06	2.94E-07	--	--	1.90E-08	2.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.95E-13	--	4.58E-11	--	6.15E-12	--	--	--	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.14E-12	--	2.17E-10	--	1.65E-11	--	--	--	1.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.05E-10	--	9.87E-08	--	8.35E-09	--	--	--	6.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.29E-11	--	5.17E-09	--	5.23E-10	--	--	--	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.56E-12	--	2.50E-10	--	2.53E-11	--	--	--	4.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	9.70E-12	--	1.12E-09	--	1.02E-10	--	--	--	2.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.42E-08	--	5.35E-08	--	2.21E-07	--	--	--	4.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.18E-06	--	1.41E-04	--	4.29E-05	--	--	--	1.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.15E-07	3.23E-08	1.37E-05	1.07E-06	5.57E-07	4.34E-08	--	--	2.43E-08	1.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Barium	1.39E+02	1.47E-07	1.06E-09	9.46E-06	6.80E-08	1.37E-07	9.88E-10	--	--	1.22E-07	8.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-08
Beryllium	--	2.63E-06	--	1.19E-05	--	1.21E-06	--	--	--	6.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.63E-05	1.63E-07	9.17E-03	9.17E-05	1.67E-04	1.67E-06	--	--	8.83E-06	8.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-05
Cadmium	1.47E+00	1.74E-05	1.18E-05	6.54E-04	4.45E-04	1.70E-03	1.15E-03	--	--	3.96E-07	2.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.46E-06	5.50E-07	6.85E-05	2.57E-05	4.58E-06	1.72E-06	--	--	1.30E-07	4.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Chromium VI	4.02E+00	2.08E-07	5.17E-08	9.74E-06	2.42E-06	6.52E-07	1.62E-07	--	--	1.85E-08	4.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Cobalt	2.54E+00	8.85E-06	3.49E-06	1.87E-04	7.36E-05	1.11E-05	4.36E-06	--	--	3.34E-07	1.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Lead	1.09E+01	4.03E-04	3.70E-05	2.78E-03	2.55E-04	1.92E-03	1.77E-04	--	--	9.50E-07	8.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	2.28E-05	2.53E-05	2.25E-05	2.50E-05	3.95E-04	4.39E-04	--	--	8.61E-09	9.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	1.06E-06	1.65E-05	6.36E-06	9.93E-05	5.75E-04	8.98E-03	--	--	1.22E-10	1.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-03
Nickel	6.71E+00	1.90E-04	2.82E-05	3.05E-03	4.54E-04	2.06E-03	3.06E-04	--	--	4.97E-06	7.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-04
Selenium	1.00E+00	8.37E-08	8.37E-08	1.45E-05	1.45E-05	8.45E-07	8.45E-07	--	--	2.77E-08	2.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Silver	6.73E+00	9.60E-07	1.43E-07	1.28E-04	1.90E-05	2.01E-05	2.99E-06	--	--	1.93E-07	2.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Thallium	3.35E-01	9.21E-05	2.75E-04	1.20E-03	3.58E-03	9.43E-04	2.82E-03	--	--	2.22E-06	6.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-03
Tin	--	9.97E-05	--	7.39E-04	--	5.27E-04	--	--	--	7.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	9.52E-06	4.15E-05	3.87E-05	1.69E-04	4.10E-06	1.79E-05	--	--	2.07E-08	9.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Zinc	6.65E+01	4.15E-04	6.24E-06	1.33E-02	2.00E-04	1.93E-02	2.90E-04	--	--	1.14E-05	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.798 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.11E-09	--	--	--	7.28E-10	--	2.22E-11	--	1.16E-10	--	3.94E-10	--	--	--	4.21E-11	--	9.73E-11	--	--
Acenaphthylene	--	9.63E-10	--	--	--	1.70E-10	--	5.30E-12	--	1.28E-10	--	3.89E-10	--	--	--	4.13E-11	--	1.35E-10	--	--
Anthracene	--	4.05E-09	--	--	--	7.12E-10	--	1.65E-11	--	2.98E-11	--	4.83E-10	--	--	--	4.91E-11	--	9.91E-11	--	--
Fluoranthene	--	4.01E-08	--	--	--	7.03E-09	--	1.37E-10	--	3.13E-10	--	1.06E-08	--	--	--	1.03E-09	--	3.29E-09	--	--
Fluorene	--	4.09E-09	--	--	--	7.20E-10	--	1.98E-11	--	2.08E-10	--	1.11E-09	--	--	--	1.15E-10	--	3.47E-10	--	--
Phenanthrene	--	4.13E-08	--	--	--	7.26E-09	--	1.71E-10	--	6.87E-10	--	1.26E-08	--	--	--	1.28E-09	--	2.29E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.23E-09	--	--	--	1.95E-10	--	2.46E-11	--	1.05E-11	--	2.60E-09	--	--	--	2.38E-10	--	5.55E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.94E-09	--	--	--	1.73E-09	--	8.04E-11	--	1.94E-11	--	1.30E-08	--	--	--	5.79E-09	--	2.05E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.07E-08	--	--	--	4.70E-09	--	2.65E-09	--	6.35E-11	--	1.75E-08	--	--	--	7.48E-09	--	1.84E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.41E-09	--	--	--	3.86E-10	--	2.32E-11	--	1.92E-10	--	1.32E-08	--	--	--	1.24E-09	--	5.09E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.04E-09	--	--	--	2.67E-10	--	2.64E-11	--	1.33E-10	--	9.37E-09	--	--	--	8.52E-10	--	7.90E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.12E-09	--	--	--	4.48E-10	--	1.22E-11	--	1.98E-11	--	1.43E-08	--	--	--	1.26E-09	--	2.78E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.56E-08	--	--	--	2.44E-08	--	3.95E-09	--	1.19E-10	--	3.70E-07	--	--	--	1.58E-07	--	3.95E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.47E-09	--	--	--	3.91E-10	--	3.25E-11	--	7.07E-12	--	4.84E-09	--	--	--	4.27E-10	--	9.36E-10	--	--
Chrysene	--	8.26E-09	--	--	--	7.24E-10	--	3.92E-11	--	2.46E-11	--	6.81E-09	--	--	--	6.22E-10	--	1.30E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.01E-09	--	--	--	3.07E-09	--	7.06E-10	--	1.11E-10	--	1.49E-07	--	--	--	6.25E-08	--	5.85E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.46E-09	--	--	--	1.08E-09	--	3.31E-10	--	5.91E-12	--	7.31E-09	--	--	--	3.11E-09	--	1.97E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.18E-08	--	--	--	5.19E-09	--	1.39E-10	--	2.74E-11	--	5.83E-08	--	--	--	2.46E-08	--	1.15E-08	--	--
Perylene	--	2.32E-09	--	--	--	1.01E-09	--	2.13E-09	--	9.62E-12	--	5.34E-09	--	--	--	2.33E-09	--	1.80E-09	--	--
Pyrene	--	2.05E-07	--	--	--	1.80E-08	--	6.80E-10	--	4.95E-10	--	2.32E-08	--	--	--	2.28E-09	--	4.14E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.10E-10	4.36E-06	--	--	1.09E-09	7.78E-06	1.24E-10	8.89E-07	3.15E-13	2.25E-09	8.48E-10	6.06E-06	--	--	6.80E-10	4.86E-06	2.10E-08	1.50E-04	1.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	7.63E-07	4.24E-07	--	--	--	--	1.00E-07	5.58E-08	4.41E-10	2.45E-10	7.48E-07	4.15E-07	--	--	--	--	1.82E-04	1.01E-04	1.0E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.86E-10	--	--	--	2.63E-10	--	1.98E-09	--	8.67E-09	--	2.27E-09	--	--	--	2.51E-09	--	2.19E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.35E-11	--	--	--	1.92E-11	--	9.24E-11	--	2.32E-10	--	2.66E-10	--	--	--	2.83E-10	--	3.08E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.85E-09	--	--	--	8.10E-10	--	7.92E-10	--	3.67E-10	--	1.92E-09	--	--	--	1.90E-09	--	2.44E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.87E-08	--	--	--	2.52E-08	--	8.42E-09	--	6.67E-10	--	5.57E-08	--	--	--	5.33E-08	--	1.04E-06	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	7.93E-10	3.53E-10	--	--	6.95E-10	3.09E-10	3.37E-10	1.50E-10	2.36E-10	1.05E-10	1.30E-08	5.79E-09	--	--	1.23E-08	5.48E-09	4.95E-07	2.20E-07	2.3E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.35E-08	1.80E-09	--	--	1.13E-07	1.51E-08	4.14E-09	5.53E-10	2.02E-08	2.70E-09	8.27E-09	1.10E-09	--	--	7.96E-09	1.06E-09	2.39E-05	3.18E-06	3.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.39E-13	--	--	--	3.17E-13	--	1.59E-10	--	1.58E-09	--	1.66E-10	--	--	--	1.95E-10	--	1.05E-08	--	--
Chloroform	--	1.05E-12	--	--	--	8.48E-13	--	6.56E-11	--	1.93E-09	--	7.02E-11	--	--	--	8.86E-11	--	2.04E-09	--	--
Dichloromethane	--	1.89E-10	--	--	--	4.31E-10	--	6.94E-09	--	6.76E-07	--	4.67E-09	--	--	--	6.27E-09	--	1.42E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.86E-11	--	--	--	2.69E-11	--	4.22E-08	--	6.13E-07	--	4.84E-08	--	--	--	5.85E-08	--	2.04E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.35E-12	--	--	--	1.30E-12	--	3.65E-10	--	5.28E-09	--	4.92E-10	--	--	--	5.95E-10	--	1.76E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	8.92E-12	--	--	--	5.27E-12	--	1.39E-08	--	2.41E-07	--	2.10E-08	--	--	--	2.57E-08	--	5.95E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.30E-08	--	--	--	1.14E-08	--	4.37E-09	--	5.19E-10	--	6.60E-08	--	--	--	6.13E-08	--	1.81E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.85E-06	--	--	--	2.21E-06	--	1.55E-07	--	1.69E-07	--	1.31E-07	--	--	--	3.86E-08	--	7.08E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	3.82E-07	2.97E-08	--	--	2.87E-08	2.24E-09	2.89E-08	2.25E-09	2.59E-08	2.02E-09	1.30E-08	1.01E-09	--	--	3.49E-08	2.72E-09	2.72E-06	2.12E-07	2.5E-07
Barium	1.32E+02	1.35E-07	1.03E-09	--	--	7.08E-09	5.37E-11	1.55E-09	1.17E-11	1.30E-07	9.89E-10	9.22E-09	7.00E-11	--	--	3.29E-08	2.50E-10	2.73E-07	2.08E-09	4.5E-09
Beryllium	--	2.42E-06	--	--	--	6.26E-08	--	2.00E-08	--	7.34E-09	--	1.00E-07	--	--	--	3.45E-07	--	1.54E-06	--	--
Boron	1.00E+02	1.50E-05	1.50E-07	--	--	8.60E-06	8.60E-08	7.50E-06	7.50E-08	9.42E-06	9.42E-08	4.88E-07	4.88E-09	--	--	2.91E-06	2.91E-08	--	--	4.4E-07
Cadmium	1.47E+00	1.60E-05	1.09E-05	--	--	8.75E-05	5.95E-05	8.78E-08	5.97E-08	4.22E-07	2.87E-07	5.47E-07	3.72E-07	--	--	4.64E-06	3.15E-06	1.07E-03	7.25E-04	8.0E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-06	5.05E-07	--	--	2.36E-07	8.88E-08	3.84E-07	1.44E-07	1.39E-07	5.21E-08	4.55E-08	1.71E-08	--	--	5.10E-08	1.92E-08	5.82E-05	2.19E-05	2.3E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.91E-07	4.75E-08	--	--	3.36E-08	8.36E-09	5.46E-08	1.36E-08	1.97E-08	4.90E-09	6.47E-09	1.61E-09	--	--	--	--	1.53E-06	3.81E-07	4.6E-07
Cobalt	2.54E+00	8.13E-06	3.20E-06	--	--	5.70E-07	2.25E-07	4.15E-06	1.64E-06	3.57E-07	1.41E-07	2.77E-07	1.09E-07	--	--	1.73E-08	6.83E-09	7.49E-05	2.95E-05	3.5E-05
Lead	1.09E+01	3.71E-04	3.40E-05	--	--	9.92E-05	9.10E-06	1.23E-06	1.13E-07	1.01E-06	9.30E-08	1.58E-05	1.45E-06	--	--	9.90E-06	9.09E-07	2.23E-04	2.04E-05	6.6E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	2.09E-05	2.33E-05	--	--	2.04E-05	2.26E-05	5.06E-07	5.62E-07	9.18E-09	1.02E-08	8.04E-06	8.94E-06	--	--	2.57E-05	2.86E-05	1.39E-05	1.54E-05	9.9E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	9.70E-07	1.52E-05	--	--	2.96E-05	4.63E-04	7.36E-09	1.15E-07	1.30E-10	2.04E-09	1.88E-08	2.94E-07	--	--	2.19E-06	3.42E-05	4.51E-05	7.05E-04	1.2E-03
Nickel	6.71E+00	1.74E-04	2.60E-05	--	--	1.06E-04	1.58E-05	2.14E-05	3.19E-06	5.31E-06	7.91E-07	5.96E-06	8.88E-07	--	--	5.28E-06	7.86E-07	1.74E-03	2.59E-04	3.1E-04
Selenium	1.00E+00	7.69E-08	7.69E-08	--	--	4.36E-08	4.36E-08	3.18E-08	3.18E-08	2.96E-08	2.96E-08	2.55E-09	2.55E-09	--	--	4.16E-08	4.16E-08	1.06E-05	1.06E-05	1.1E-05
Silver	6.73E+00	8.82E-07	1.31E-07	--	--	1.04E-06	1.54E-07	3.83E-07	5.69E-08	2.06E-07	3.07E-08	2.96E-08	4.39E-09	--	--	--	--	3.84E-05	5.70E-06	6.1E-06
Thallium	2.86E-01	8.46E-05	2.96E-04	--	--	4.86E-05	1.70E-04	5.77E-05	2.02E-04	2.36E-06	8.26E-06	2.90E-06	1.01E-05	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Tin	--	9.17E-05	--	--	--	2.72E-05	--	8.42E-05	--	7.60E-07	--	3.28E-06	--	--	--	--	--	4.79E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	8.75E-06	4.03E-05	--	--	2.11E-07	9.72E-07	1.70E-07	7.82E-07	2.21E-08	1.01E-07	3.81E-07	1.75E-06	--	--	1.46E-07	6.74E-07	7.41E-06	3.41E-05	7.9E-05
Zinc	6.65E+01	3.82E-04	5.74E-06	--	--	9.95E-04	1.50E-05	1.34E-06	2.01E-08	1.22E-05	1.83E-07	1.30E-05	1.96E-07	--	--	1.59E-04	2.38E-06	2.38E-02	3.58E-04	3.8E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.799 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.42E-10	--	--	--	--	--	9.58E-11	--	4.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.04E-10	--	--	--	--	--	2.29E-11	--	5.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.36E-10	--	--	--	--	--	7.11E-11	--	1.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.32E-09	--	--	--	--	--	5.93E-10	--	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.40E-10	--	--	--	--	--	8.54E-11	--	8.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.45E-09	--	--	--	--	--	7.40E-10	--	2.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.40E-10	--	--	--	--	--	1.06E-10	--	4.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.24E-10	--	--	--	--	--	3.47E-10	--	7.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.16E-09	--	--	--	--	--	1.15E-08	--	2.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.74E-10	--	--	--	--	--	1.00E-10	--	7.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.28E-10	--	--	--	--	--	1.14E-10	--	5.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.51E-10	--	--	--	--	--	5.27E-11	--	8.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.99E-09	--	--	--	--	--	1.71E-08	--	4.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.81E-10	--	--	--	--	--	1.40E-10	--	2.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	8.89E-10	--	--	--	--	--	1.69E-10	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.55E-10	--	--	--	--	--	3.05E-09	--	4.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.65E-10	--	--	--	--	--	1.43E-09	--	2.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.27E-09	--	--	--	--	--	5.99E-10	--	1.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.49E-10	--	--	--	--	--	9.21E-09	--	3.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.21E-08	--	--	--	--	--	2.93E-09	--	2.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	6.57E-11	4.80E-07	--	--	--	--	5.38E-10	3.93E-06	1.29E-13	9.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	8.22E-08	4.68E-08	--	--	--	--	4.34E-07	2.47E-07	1.80E-10	1.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.31E-11	--	--	--	--	--	8.56E-09	--	3.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.69E-12	--	--	--	--	--	3.99E-10	--	9.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.99E-10	--	--	--	--	--	3.42E-09	--	1.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.09E-09	--	--	--	--	--	3.63E-08	--	2.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	8.54E-11	6.25E-11	--	--	--	--	1.46E-09	1.06E-09	9.65E-11	7.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.45E-09	1.94E-10	--	--	--	--	1.79E-08	2.39E-09	8.27E-09	1.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.88E-14	--	--	--	--	--	6.87E-10	--	6.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.13E-13	--	--	--	--	--	2.83E-10	--	7.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.03E-11	--	--	--	--	--	3.00E-08	--	2.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.23E-12	--	--	--	--	--	1.82E-07	--	2.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.53E-13	--	--	--	--	--	1.58E-09	--	2.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	9.60E-13	--	--	--	--	--	6.02E-08	--	9.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.40E-09	--	--	--	--	--	1.89E-08	--	2.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.14E-07	--	--	--	--	--	6.68E-07	--	6.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.11E-08	3.28E-09	--	--	--	--	1.25E-07	9.96E-09	1.06E-08	8.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Barium	8.01E+01	1.46E-08	1.82E-10	--	--	--	--	6.68E-09	8.34E-11	5.33E-08	6.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-10
Beryllium	--	2.61E-07	--	--	--	--	--	8.64E-08	--	3.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.61E-06	1.65E-08	--	--	--	--	3.24E-05	3.32E-07	3.85E-06	3.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-07
Cadmium	1.47E+00	1.72E-06	1.17E-06	--	--	--	--	3.79E-07	2.58E-07	1.73E-07	1.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chromium (Total)	2.66E+00	1.45E-07	5.44E-08	--	--	--	--	1.66E-06	6.23E-07	5.67E-08	2.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-07
Chromium VI	4.02E+00	2.06E-08	5.12E-09	--	--	--	--	2.36E-07	5.86E-08	8.06E-09	2.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-08
Cobalt	2.54E+00	8.75E-07	3.45E-07	--	--	--	--	1.79E-05	7.07E-06	1.46E-07	5.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Lead	1.09E+01	3.99E-05	3.66E-06	--	--	--	--	5.31E-06	4.87E-07	4.15E-07	3.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	2.26E-06	4.12E-06	--	--	--	--	2.18E-06	3.99E-06	3.76E-09	6.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.04E-07	1.67E-06	--	--	--	--	3.18E-08	5.09E-07	5.33E-11	8.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Nickel	6.71E+00	1.87E-05	2.79E-06	--	--	--	--	9.23E-05	1.38E-05	2.17E-06	3.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Selenium	9.76E-01	8.28E-09	8.48E-09	--	--	--	--	1.37E-07	1.41E-07	1.21E-08	1.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Silver	5.93E+00	9.50E-08	1.60E-08	--	--	--	--	1.65E-06	2.79E-07	8.44E-08	1.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Thallium	1.74E-01	9.11E-06	5.24E-05	--	--	--	--	2.49E-04	1.43E-03	9.67E-07	5.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Tin	--	9.87E-06	--	--	--	--	--	3.63E-04	--	3.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	9.42E-07	7.13E-06	--	--	--	--	7.34E-07	5.56E-06	9.02E-09	6.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Zinc	6.65E+01	4.11E-05	6.18E-07	--	--	--	--	5.78E-06	8.69E-08	4.98E-06	7.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.800 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.90E-09	--	3.15E-08	--	7.97E-10	--	--	--	3.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.15E-09	--	6.48E-09	--	1.86E-10	--	--	--	3.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.83E-09	--	1.42E-08	--	7.80E-10	--	--	--	8.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.78E-08	--	8.73E-08	--	7.70E-09	--	--	--	8.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.87E-09	--	2.12E-08	--	7.88E-10	--	--	--	5.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.93E-08	--	1.48E-07	--	7.95E-09	--	--	--	1.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.66E-09	--	2.65E-08	--	2.14E-10	--	--	--	2.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.70E-09	--	9.93E-08	--	1.89E-09	--	--	--	5.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.28E-08	--	4.06E-06	--	5.15E-09	--	--	--	1.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.26E-09	--	1.84E-08	--	4.23E-10	--	--	--	5.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.63E-09	--	2.63E-08	--	2.92E-10	--	--	--	3.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.11E-09	--	7.12E-09	--	4.91E-10	--	--	--	5.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.64E-08	--	6.15E-06	--	2.67E-08	--	--	--	3.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.33E-09	--	3.60E-08	--	4.29E-10	--	--	--	1.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	9.85E-09	--	3.32E-08	--	7.93E-10	--	--	--	6.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.36E-09	--	1.25E-06	--	3.36E-09	--	--	--	3.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.93E-09	--	5.21E-07	--	1.18E-09	--	--	--	1.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.41E-08	--	2.15E-07	--	5.68E-09	--	--	--	7.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.76E-09	--	3.02E-06	--	1.11E-09	--	--	--	2.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.45E-07	--	4.32E-07	--	1.97E-08	--	--	--	1.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	7.28E-10	7.44E-06	1.26E-09	1.28E-05	1.19E-09	1.22E-05	--	--	8.68E-14	8.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	9.11E-07	7.24E-07	2.11E-07	1.68E-07	--	--	--	--	1.21E-10	9.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.99E-10	--	8.99E-09	--	2.88E-10	--	--	--	2.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.19E-11	--	3.00E-10	--	2.11E-11	--	--	--	6.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.20E-09	--	4.29E-09	--	8.87E-10	--	--	--	1.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.42E-08	--	4.13E-08	--	2.76E-08	--	--	--	1.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	9.46E-10	9.67E-10	1.16E-09	1.18E-09	7.62E-10	7.79E-10	--	--	6.49E-11	6.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	1.61E-08	2.73E-09	3.05E-05	5.18E-06	1.24E-07	2.11E-08	--	--	5.56E-09	9.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.62E-13	--	2.13E-11	--	3.47E-13	--	--	--	4.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.25E-12	--	1.01E-10	--	9.29E-13	--	--	--	5.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.25E-10	--	4.58E-08	--	4.72E-10	--	--	--	1.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.80E-11	--	2.40E-09	--	2.95E-11	--	--	--	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.80E-12	--	1.16E-10	--	1.43E-12	--	--	--	1.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.06E-11	--	5.21E-10	--	5.78E-12	--	--	--	6.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.55E-08	--	2.48E-08	--	1.25E-08	--	--	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.59E-06	--	6.55E-05	--	2.42E-06	--	--	--	4.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	4.55E-07	5.07E-08	6.36E-06	7.09E-07	3.15E-08	3.51E-09	--	--	7.12E-09	7.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-07
Barium	5.73E+01	1.61E-07	2.82E-09	4.39E-06	7.67E-08	7.75E-09	1.35E-10	--	--	3.58E-08	6.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-08
Beryllium	--	2.89E-06	--	5.51E-06	--	6.86E-08	--	--	--	2.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.79E-05	2.56E-07	4.26E-03	6.10E-05	9.42E-06	1.35E-07	--	--	2.59E-06	3.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Cadmium	1.47E+00	1.90E-05	1.29E-05	3.04E-04	2.06E-04	9.58E-05	6.52E-05	--	--	1.16E-07	7.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.60E-06	6.02E-07	3.18E-05	1.20E-05	2.59E-07	9.73E-08	--	--	3.81E-08	1.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chromium VI	3.16E+00	2.28E-07	7.21E-08	4.52E-06	1.43E-06	3.68E-08	1.17E-08	--	--	5.42E-09	1.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Cobalt	2.54E+00	9.70E-06	3.82E-06	8.67E-05	3.42E-05	6.24E-07	2.46E-07	--	--	9.81E-08	3.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Lead	1.09E+01	4.42E-04	4.06E-05	1.29E-03	1.18E-04	1.09E-04	9.97E-06	--	--	2.79E-07	2.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Mercury - Inorganic	3.91E-01	2.50E-05	6.39E-05	1.05E-05	2.67E-05	2.23E-05	5.71E-05	--	--	2.53E-09	6.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Methyl Mercury	4.47E-02	1.16E-06	2.59E-05	2.95E-06	6.60E-05	3.24E-05	7.26E-04	--	--	3.59E-11	8.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-04
Nickel	6.71E+00	2.08E-04	3.10E-05	1.41E-03	2.11E-04	1.16E-04	1.73E-05	--	--	1.46E-06	2.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
Selenium	6.99E-01	9.18E-08	1.31E-07	6.75E-06	9.67E-06	4.77E-08	6.83E-08	--	--	8.13E-09	1.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-06
Silver	4.24E+00	1.05E-06	2.48E-07	5.93E-05	1.40E-05	1.14E-06	2.68E-07	--	--	5.68E-08	1.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Thallium	1.24E-01	1.01E-04	8.12E-04	5.57E-04	4.48E-03	5.33E-05	4.28E-04	--	--	6.50E-07	5.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-03
Tin	--	1.09E-04	--	3.43E-04	--	2.97E-05	--	--	--	2.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.04E-05	1.10E-04	1.80E-05	1.90E-04	2.31E-07	2.45E-06	--	--	6.06E-09	6.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Zinc	6.65E+01	4.55E-04	6.84E-06	6.17E-03	9.27E-05	1.09E-03	1.64E-05	--	--	3.35E-06	5.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.801 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-09
Acenaphthylene	--	6E-10
Anthracene	1.8E-09	1.8E-09
Fluoranthene	1.7E-08	1.7E-08
Fluorene	--	2.4E-09
Phenanthrene	1.8E-08	1.8E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	9.7E-10	9.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.7E-09	1.7E-09
Benzo(e)pyrene	--	1.0E-08
Benzo(a)fluorene	--	4.2E-09
Benzo(b)fluorene	--	2.9E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	4.9E-09
Benzo(g,h,i)perylene	2.4E-08	2.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.9E-09	1.9E-09
Chrysene	3.6E-09	3.6E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	6.8E-09
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	5.1E-09	5.1E-09
Perylene	--	2.2E-09
Pyrene	--	2.0E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	2E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	3.3E-07	5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	3.4E-10	3.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.5E-11	2.5E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.2E-09
Pentachlorobenzene	--	2.5E-08
Hexachlorobenzene	4.6E-10	4.6E-10
Pentachlorophenol	4.7E-08	4.7E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.1E-12	1.1E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	3.5E-06	3.5E-06
Arsenic	3.5E-07	3.5E-07
Barium	6.6E-08	6.6E-08
Beryllium	1.1E-05	1.1E-05
Boron	9.1E-06	9.1E-06
Cadmium	2.4E-05	2.4E-05
Chromium (Total)	3.3E-08	3.3E-08
Chromium VI	4.3E-07	4.3E-07
Cobalt	3.7E-06	3.7E-06
Lead	5.6E-05	4.0E-06
Mercury - Inorganic	5.3E-05	5.3E-05
Methyl Mercury	1.8E-06	1.8E-06
Nickel	2.1E-05	2.1E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	1.4E-07	1.4E-07
Silver	8.0E-07	8.0E-07
Thallium	1.5E-03	--
Tin	3.3E-05	8.3E-07
Vanadium	8.0E-07	8.0E-07
Zinc	1.2E-05	1.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.802 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	3.2E-10	1.3E-10
Acenaphthylene	1.3E-09	3.8E-10
Anthracene	2.0E-05	6.8E-08
Fluoranthene	2.2E-04	4.6E-07
Fluorene	3.3E-07	1.1E-07
Phenanthrene	1.1E-05	6.3E-07
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	5.7E-06	2.0E-07
Benzo(a)pyrene	2.4E-09	5.1E-07
Benzo(e)pyrene	4.2E-08	4.5E-09
Benzo(a)fluorene	1.2E-08	3.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.9E-08	2.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	3.4E-09	1.9E-09
Benzo(g,h,i)perylene	9.3E-04	2.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.7E-05	5.6E-07
Chrysene	9.8E-05	4.6E-07
Dibenz(a,c)anthracene	2.8E-08	8.1E-09
Dibenz(a,h)anthracene	7.3E-07	1.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	8.0E-09	3.0E-06
Perylene	3.1E-09	1.0E-09
Pyrene	3.2E-08	3.2E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.4E-05	8.9E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.2E-04	3.1E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	5.8E-07	4.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	4.4E-10	4.9E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.0E-06	9.8E-10
Pentachlorobenzene	1.2E-08	6.9E-09
Hexachlorobenzene	7.3E-06	1.2E-09
Pentachlorophenol	1.7E-04	1.7E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.5E-10	2.3E-11
Chloroform	4.3E-11	1.4E-11
Dichloromethane	4.5E-09	1.3E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.4E-08	7.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	7.0E-08	8.2E-11
Other Organics		
Bromoform	5.1E-07	1.8E-09
O-Terphenyl	2.7E-08	1.0E-08
Inorganics		
Antimony	3.7E-05	7.7E-09
Arsenic	2.2E-05	5.4E-07
Barium	2.6E-06	9.4E-09
Beryllium	2.5E-06	4.0E-06
Boron	2.0E-04	--
Cadmium	3.7E-03	2.3E-04
Chromium (Total)	6.8E-05	4.4E-07
Chromium VI	8.6E-05	4.1E-10
Cobalt	1.7E-03	1.5E-07
Lead	7.5E-04	1.1E-04
Mercury - Inorganic	3.4E-05	1.7E-03
Methyl Mercury	4.8E-06	1.0E-06
Nickel	9.2E-04	9.3E-05
Phosphorus	4.1E-04	7.2E-08
Selenium	1.3E-06	4.4E-08
Silver	9.0E-03	--
Thallium	3.4E-02	3.6E-04
Tin	1.8E-05	5.4E-08
Vanadium	1.3E-05	8.1E-07
Zinc	2.6E-03	2.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.803 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.32E-10	1.36E-12	3.09E-09	1.82E-11	--	--	--	--	3.84E-12	2.26E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.43E-11	3.19E-13	6.48E-10	3.81E-12	--	--	--	--	1.24E-11	7.27E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-12
Anthracene	1.70E+02	2.29E-10	1.34E-12	1.41E-09	8.31E-12	--	--	--	--	1.59E-12	9.37E-15	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.26E-09	1.33E-11	1.10E-08	6.46E-11	--	--	--	--	1.75E-11	1.03E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-11
Fluorene	1.70E+02	2.30E-10	1.36E-12	2.14E-09	1.26E-11	--	--	--	--	6.60E-12	3.88E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.33E-09	1.37E-11	1.56E-08	9.17E-11	--	--	--	--	3.30E-11	1.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.3E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.26E-10	6.98E-12	3.96E-09	2.20E-10	--	--	--	--	4.53E-13	2.52E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.22E-10	1.24E-11	2.02E-08	1.12E-09	--	--	--	--	4.89E-13	2.72E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.06E-10	3.37E-11	1.70E-06	9.43E-08	--	--	--	--	3.32E-12	1.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.48E-10	1.38E-11	4.34E-09	2.41E-10	--	--	--	--	7.78E-12	4.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.72E-10	9.53E-12	9.10E-09	5.06E-10	--	--	--	--	5.66E-12	3.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.89E-10	1.60E-11	1.22E-09	6.76E-11	--	--	--	--	5.27E-13	2.93E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.14E-09	1.74E-10	2.57E-06	1.43E-07	--	--	--	--	1.85E-12	1.03E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.52E-10	1.40E-11	8.22E-09	4.56E-10	--	--	--	--	3.40E-13	1.89E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-10
Chrysene	1.80E+01	4.66E-10	2.59E-11	3.77E-09	2.10E-10	--	--	--	--	9.83E-13	5.46E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.95E-10	2.20E-11	3.06E-07	1.70E-08	--	--	--	--	1.39E-12	7.72E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.39E-10	7.71E-12	2.08E-07	1.16E-08	--	--	--	--	1.46E-13	8.10E-15	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.68E-10	3.71E-11	2.51E-08	1.39E-09	--	--	--	--	4.86E-13	2.70E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Perylene	1.80E+01	1.31E-10	7.26E-12	1.26E-06	7.02E-08	--	--	--	--	3.63E-13	2.02E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-08
Pyrene	1.80E+01	1.16E-08	6.44E-10	4.57E-08	2.54E-09	--	--	--	--	5.80E-11	3.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	3.61E-11	4.92E-06	3.34E-10	4.55E-05	--	--	--	--	1.44E-14	1.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	4.32E-08	1.93E-07	2.98E-08	1.33E-07	--	--	--	--	2.22E-11	9.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	3.30E-11	9.49E-13	8.99E-10	2.58E-11	--	--	--	--	1.45E-10	4.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	2.46E-12	6.23E-14	3.22E-11	8.18E-13	--	--	--	--	5.27E-12	1.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.04E-10	6.07E-11	4.31E-10	2.51E-10	--	--	--	--	2.97E-11	1.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	1.62E-09	7.96E-10	4.30E-09	2.11E-09	--	--	--	--	1.58E-11	7.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	4.47E-11	1.90E-11	1.87E-10	7.96E-11	--	--	--	--	4.73E-12	2.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.61E-10	9.04E-11	1.28E-05	1.52E-06	--	--	--	--	8.29E-09	9.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.60E-14	3.06E-15	2.14E-12	1.82E-13	--	--	--	--	2.09E-11	1.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-12
Chloroform	1.00E+02	5.93E-14	5.91E-16	9.95E-12	9.91E-14	--	--	--	--	2.61E-11	2.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-13
Dichloromethane	3.67E+01	1.06E-11	2.90E-13	4.50E-09	1.22E-10	--	--	--	--	8.95E-09	2.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	2.74E-12	1.07E-14	2.39E-10	9.31E-13	--	--	--	--	7.93E-09	3.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	1.33E-13	3.21E-16	1.15E-11	2.79E-14	--	--	--	--	7.04E-11	1.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-13
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	5.03E-13	8.85E-15	5.10E-11	8.99E-13	--	--	--	--	3.09E-09	5.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-11
O-Terphenyl	--	7.33E-10	--	6.71E-09	--	--	--	--	--	1.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	2.27E-07	5.22E-07	7.50E-06	1.72E-05	--	--	--	--	7.32E-08	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Arsenic	1.66E+00	2.25E-08	1.36E-08	7.72E-07	4.65E-07	--	--	--	--	1.12E-08	6.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Barium	5.18E+01	7.99E-09	1.54E-10	5.11E-07	9.86E-09	--	--	--	--	5.65E-08	1.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	4.24E-01	1.43E-07	3.37E-07	6.60E-07	1.56E-06	--	--	--	--	2.76E-09	6.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Boron	2.06E+01	8.84E-07	4.30E-08	4.80E-04	2.33E-05	--	--	--	--	4.10E-06	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Cadmium	9.10E-01	9.43E-07	1.04E-06	3.31E-05	3.64E-05	--	--	--	--	1.83E-07	2.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.93E-08	3.30E-08	3.90E-06	1.63E-06	--	--	--	--	6.02E-08	2.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.13E-08	1.22E-09	5.55E-07	6.01E-08	--	--	--	--	8.57E-09	9.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-08
Cobalt	7.33E+00	4.80E-07	6.55E-08	1.05E-05	1.44E-06	--	--	--	--	1.55E-07	2.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Lead	4.70E+00	2.19E-05	4.66E-06	1.47E-04	3.12E-05	--	--	--	--	3.73E-07	7.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	1.71E-06	1.78E-06	1.60E-06	1.65E-06	--	--	--	--	6.74E-10	6.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	5.73E-08	4.88E-07	4.50E-07	3.83E-06	--	--	--	--	9.57E-12	8.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Nickel	3.31E+00	1.03E-05	3.11E-06	1.70E-04	5.13E-05	--	--	--	--	2.30E-06	6.95E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-05
Selenium	1.01E-01	4.54E-09	4.48E-08	8.29E-07	8.18E-06	--	--	--	--	1.29E-08	1.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-06
Silver	2.01E+01	5.21E-08	2.60E-09	7.04E-06	3.51E-07	--	--	--	--	8.97E-08	4.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Thallium	1.83E-01	5.00E-06	2.73E-05	6.83E-05	3.73E-04	--	--	--	--	1.02E-06	5.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Tin	4.40E+01	5.42E-06	1.23E-07	4.02E-05	9.14E-07	--	--	--	--	3.19E-07	7.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Vanadium	3.76E+00	5.17E-07	1.38E-07	2.17E-06	5.79E-07	--	--	--	--	7.97E-09	2.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-07
Zinc	7.59E+01	2.25E-05	2.97E-07	6.89E-04	9.08E-06	--	--	--	--	5.28E-06	6.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.804 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.32E-10	3.72E-12	2.32E-10	1.36E-12	2.06E-09	1.21E-11	--	--	7.68E-12	4.52E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.48E-10	8.71E-13	4.86E-11	2.86E-13	4.80E-10	2.83E-12	--	--	2.47E-11	1.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-12
Anthracene	1.70E+02	6.24E-10	3.67E-12	1.06E-10	6.23E-13	2.01E-09	1.18E-11	--	--	3.19E-12	1.87E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	6.17E-09	3.63E-11	8.24E-10	4.85E-12	1.99E-08	1.17E-10	--	--	3.50E-11	2.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Fluorene	1.70E+02	6.29E-10	3.70E-12	1.60E-10	9.42E-13	2.03E-09	1.20E-11	--	--	1.32E-11	7.77E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	6.36E-09	3.74E-11	1.17E-09	6.88E-12	2.05E-08	1.21E-10	--	--	6.61E-11	3.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.43E-10	1.90E-11	2.97E-10	1.65E-11	5.51E-10	3.06E-11	--	--	9.06E-13	5.04E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.07E-10	3.37E-11	1.52E-09	8.42E-11	4.88E-09	2.71E-10	--	--	9.78E-13	5.44E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.65E-09	9.18E-11	1.27E-07	7.07E-09	1.33E-08	7.38E-10	--	--	6.64E-12	3.69E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.78E-10	3.77E-11	3.26E-10	1.81E-11	1.09E-09	6.06E-11	--	--	1.56E-11	8.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.68E-10	2.60E-11	6.82E-10	3.79E-11	7.53E-10	4.18E-11	--	--	1.13E-11	6.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.88E-10	4.38E-11	9.13E-11	5.07E-12	1.27E-09	7.04E-11	--	--	1.05E-12	5.86E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.57E-09	4.76E-10	1.93E-07	1.07E-08	6.89E-08	3.83E-09	--	--	3.70E-12	2.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.88E-10	3.82E-11	6.16E-10	3.42E-11	1.11E-09	6.15E-11	--	--	6.81E-13	3.78E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Chrysene	1.80E+01	1.27E-09	7.07E-11	2.83E-10	1.57E-11	2.05E-09	1.14E-10	--	--	1.97E-12	1.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.08E-09	5.99E-11	2.30E-08	1.28E-09	8.67E-09	4.82E-10	--	--	2.78E-12	1.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.79E-10	2.10E-11	1.56E-08	8.67E-10	3.04E-09	1.69E-10	--	--	2.92E-13	1.62E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.82E-09	1.01E-10	1.88E-09	1.05E-10	1.47E-08	8.14E-10	--	--	9.72E-13	5.40E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Perylene	1.80E+01	3.57E-10	1.98E-11	9.48E-08	5.26E-09	2.87E-09	1.59E-10	--	--	7.26E-13	4.03E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-09
Pyrene	1.80E+01	3.16E-08	1.76E-09	3.43E-09	1.90E-10	5.09E-08	2.83E-09	--	--	1.16E-10	6.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.8E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.9E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	9.86E-11	9.86E-06	2.51E-11	2.51E-06	3.20E-09	3.20E-04	--	--	2.87E-14	2.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	1.18E-07	1.73E-07	2.23E-09	3.28E-09	--	--	--	--	4.44E-11	6.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	9.01E-11	1.03E-12	6.74E-11	7.71E-13	7.44E-10	8.50E-12	--	--	2.91E-10	3.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	6.70E-12	1.25E-13	2.42E-12	4.51E-14	5.43E-11	1.01E-12	--	--	1.05E-11	1.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.84E-10	1.22E-10	3.23E-11	1.39E-11	2.29E-09	9.81E-10	--	--	5.93E-11	2.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	4.42E-09	1.60E-09	3.22E-10	1.17E-10	7.11E-08	2.57E-08	--	--	3.16E-11	1.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.22E-10	3.81E-11	1.40E-11	4.39E-12	1.96E-09	6.14E-10	--	--	9.47E-12	2.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.08E-09	2.47E-10	9.59E-07	1.14E-07	3.21E-07	3.81E-08	--	--	1.66E-08	1.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	9.83E-14	6.15E-15	1.61E-13	1.00E-14	8.96E-13	5.60E-14	--	--	4.19E-11	2.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-12
Chloroform	1.37E+02	1.62E-13	1.18E-15	7.47E-13	5.46E-15	2.39E-12	1.75E-14	--	--	5.21E-11	3.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-13
Dichloromethane	5.00E+01	2.90E-11	5.81E-13	3.37E-10	6.75E-12	1.22E-09	2.43E-11	--	--	1.79E-08	3.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	7.48E-12	2.14E-14	1.79E-11	5.13E-14	7.61E-11	2.18E-13	--	--	1.59E-08	4.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-11
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	3.62E-13	3.62E-16	8.66E-13	8.66E-16	3.68E-12	3.68E-15	--	--	1.41E-10	1.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-13
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.37E-12	9.61E-15	3.83E-12	2.68E-14	1.49E-11	1.04E-13	--	--	6.17E-09	4.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
O-Terphenyl	--	2.00E-09	--	5.03E-10	--	3.22E-08	--	--	--	2.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	6.20E-07	1.05E-06	5.63E-07	9.50E-07	6.54E-06	1.10E-05	--	--	1.46E-07	2.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Arsenic	1.66E+00	6.15E-08	3.70E-08	5.79E-08	3.49E-08	8.50E-08	5.12E-08	--	--	2.25E-08	1.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	5.18E+01	2.18E-08	4.21E-10	3.83E-08	7.40E-10	2.09E-08	4.04E-10	--	--	1.13E-07	2.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
Beryllium	5.32E-01	3.90E-07	7.34E-07	4.95E-08	9.31E-08	1.85E-07	3.48E-07	--	--	5.51E-09	1.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Boron	2.80E+01	2.41E-06	8.61E-08	3.60E-05	1.29E-06	2.54E-05	9.09E-07	--	--	8.19E-06	2.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Cadmium	9.10E-01	2.57E-06	2.83E-06	2.49E-06	2.73E-06	2.59E-04	2.85E-04	--	--	3.66E-07	4.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.16E-07	9.02E-08	2.93E-07	1.22E-07	6.99E-07	2.91E-07	--	--	1.20E-07	5.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Chromium VI	9.24E+00	3.08E-08	3.33E-09	4.16E-08	4.51E-09	9.93E-08	1.08E-08	--	--	1.71E-08	1.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Cobalt	7.33E+00	1.31E-06	1.79E-07	7.91E-07	1.08E-07	1.69E-06	2.30E-07	--	--	3.10E-07	4.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-07
Lead	4.70E+00	5.98E-05	1.27E-05	1.10E-05	2.34E-06	2.94E-04	6.25E-05	--	--	7.46E-07	1.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	4.68E-06	4.63E-06	1.20E-07	1.19E-07	8.36E-05	8.27E-05	--	--	1.35E-09	1.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	1.56E-07	9.78E-07	3.38E-08	2.11E-07	8.77E-05	5.48E-04	--	--	1.91E-11	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-04
Nickel	3.31E+00	2.81E-05	8.48E-06	1.27E-05	3.85E-06	3.14E-04	9.47E-05	--	--	4.60E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Selenium	1.01E-01	1.24E-08	1.22E-07	6.22E-08	6.14E-07	1.29E-07	1.27E-06	--	--	2.57E-08	2.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Silver	2.01E+01	1.42E-07	7.08E-09	5.28E-07	2.63E-08	3.07E-06	1.53E-07	--	--	1.79E-07	8.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Thallium	2.47E-01	1.36E-05	5.53E-05	5.12E-06	2.08E-05	1.44E-04	5.83E-04	--	--	2.05E-06	8.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-04
Tin	4.40E+01	1.48E-05	3.36E-07	3.02E-06	6.86E-08	8.04E-05	1.83E-06	--	--	6.38E-07	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Vanadium	5.11E+00	1.41E-06	2.76E-07	1.63E-07	3.19E-08	6.25E-07	1.22E-07	--	--	1.59E-08	3.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Zinc	7.59E+01	6.15E-05	8.10E-07	5.17E-05	6.81E-07	2.94E-03	3.88E-05	--	--	1.06E-05	1.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.805 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.34E-10	3.14E-12	3.96E-09	2.33E-11	1.84E-11	1.08E-13	--	--	5.49E-12	3.23E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.25E-10	7.35E-13	8.31E-10	4.89E-12	4.30E-12	2.53E-14	--	--	1.77E-11	1.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-12
Anthracene	1.70E+02	5.27E-10	3.10E-12	1.81E-09	1.07E-11	1.80E-11	1.06E-13	--	--	2.28E-12	1.34E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Fluoranthene	1.70E+02	5.21E-09	3.07E-11	1.41E-08	8.29E-11	1.78E-10	1.05E-12	--	--	2.50E-11	1.47E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Fluorene	1.70E+02	5.31E-10	3.12E-12	2.74E-09	1.61E-11	1.82E-11	1.07E-13	--	--	9.43E-12	5.55E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	5.37E-09	3.16E-11	2.00E-08	1.18E-10	1.83E-10	1.08E-12	--	--	4.72E-11	2.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.3E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.89E-10	1.61E-11	5.08E-09	2.82E-10	4.94E-12	2.74E-13	--	--	6.47E-13	3.60E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.12E-10	2.85E-11	2.59E-08	1.44E-09	4.37E-11	2.43E-12	--	--	6.99E-13	3.88E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.40E-09	7.75E-11	2.18E-06	1.21E-07	1.19E-10	6.61E-12	--	--	4.74E-12	2.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.72E-10	3.18E-11	5.57E-09	3.09E-10	9.76E-12	5.42E-13	--	--	1.11E-11	6.18E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.95E-10	2.20E-11	1.17E-08	6.49E-10	6.74E-12	3.75E-13	--	--	8.08E-12	4.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.65E-10	3.70E-11	1.56E-09	8.68E-11	1.13E-11	6.30E-13	--	--	7.53E-13	4.19E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.23E-09	4.02E-10	3.30E-06	1.83E-07	6.17E-10	3.43E-11	--	--	2.64E-12	1.47E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.81E-10	3.23E-11	1.05E-08	5.86E-10	9.91E-12	5.51E-13	--	--	4.86E-13	2.70E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
Chrysene	1.80E+01	1.07E-09	5.97E-11	4.84E-09	2.69E-10	1.83E-11	1.02E-12	--	--	1.40E-12	7.81E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	9.11E-10	5.06E-11	3.93E-07	2.18E-08	7.77E-11	4.31E-12	--	--	1.99E-12	1.10E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.20E-10	1.78E-11	2.67E-07	1.48E-08	2.73E-11	1.51E-12	--	--	2.08E-13	1.16E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.54E-09	8.55E-11	3.22E-08	1.79E-09	1.31E-10	7.29E-12	--	--	6.95E-13	3.86E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Perylene	1.80E+01	3.01E-10	1.67E-11	1.62E-06	9.01E-08	2.57E-11	1.43E-12	--	--	5.19E-13	2.88E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-08
Pyrene	1.80E+01	2.67E-08	1.48E-09	5.86E-08	3.26E-09	4.56E-10	2.53E-11	--	--	8.29E-11	4.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	8.32E-11	8.32E-06	4.29E-10	4.29E-05	2.86E-11	2.86E-06	--	--	2.05E-14	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	9.94E-08	1.92E-07	3.82E-08	7.39E-08	--	--	--	--	3.17E-11	6.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	7.61E-11	9.46E-13	1.15E-09	1.43E-11	6.66E-12	8.28E-14	--	--	2.08E-10	2.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	5.66E-12	1.06E-13	4.14E-11	7.72E-13	4.86E-13	9.07E-15	--	--	7.53E-12	1.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.40E-10	1.03E-10	5.53E-10	2.37E-10	2.05E-11	8.78E-12	--	--	4.24E-11	1.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	3.73E-09	1.35E-09	5.52E-09	1.99E-09	6.36E-10	2.30E-10	--	--	2.26E-11	8.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.03E-10	3.22E-11	2.40E-10	7.51E-11	1.76E-11	5.49E-12	--	--	6.76E-12	2.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.75E-09	2.08E-10	1.64E-05	1.95E-06	2.87E-09	3.41E-10	--	--	1.18E-08	1.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.30E-14	5.19E-15	2.75E-12	1.72E-13	8.02E-15	5.01E-16	--	--	2.99E-11	1.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-12
Chloroform	1.37E+02	1.37E-13	1.00E-15	1.28E-11	9.35E-14	2.14E-14	1.57E-16	--	--	3.72E-11	2.72E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-13
Dichloromethane	5.00E+01	2.45E-11	4.90E-13	5.77E-09	1.15E-10	1.09E-11	2.18E-13	--	--	1.28E-08	2.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	6.31E-12	1.81E-14	3.06E-10	8.78E-13	6.81E-13	1.95E-15	--	--	1.13E-08	3.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-11
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	3.05E-13	3.19E-16	1.48E-11	1.55E-14	3.29E-14	3.45E-17	--	--	1.01E-10	1.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-13
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.16E-12	8.82E-15	6.55E-11	4.99E-13	1.33E-13	1.02E-15	--	--	4.41E-09	3.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
O-Terphenyl	--	1.69E-09	--	8.61E-09	--	2.88E-10	--	--	--	2.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	5.23E-07	8.84E-07	9.63E-06	1.63E-05	5.85E-08	9.89E-08	--	--	1.05E-07	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Arsenic	1.66E+00	5.19E-08	3.13E-08	9.90E-07	5.97E-07	7.61E-10	4.58E-10	--	--	1.61E-08	9.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Barium	5.18E+01	1.84E-08	3.55E-10	6.56E-07	1.27E-08	1.87E-10	3.62E-12	--	--	8.08E-08	1.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	5.32E-01	3.29E-07	6.19E-07	8.48E-07	1.59E-06	1.66E-09	3.12E-09	--	--	3.94E-09	7.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Boron	2.80E+01	2.04E-06	7.27E-08	6.16E-04	2.20E-05	2.28E-07	8.14E-09	--	--	5.85E-06	2.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Cadmium	9.10E-01	2.17E-06	2.39E-06	4.25E-05	4.67E-05	2.32E-06	2.55E-06	--	--	2.61E-07	2.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.83E-07	7.61E-08	5.01E-06	2.09E-06	6.25E-09	2.61E-09	--	--	8.61E-08	3.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.60E-08	2.81E-09	7.12E-07	7.71E-08	8.90E-10	9.63E-11	--	--	1.22E-08	1.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-08
Cobalt	7.33E+00	1.11E-06	1.51E-07	1.35E-05	1.85E-06	1.51E-08	2.06E-09	--	--	2.21E-07	3.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Lead	4.70E+00	5.05E-05	1.07E-05	1.88E-04	4.00E-05	2.63E-06	5.60E-07	--	--	5.33E-07	1.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.95E-06	3.91E-06	2.05E-06	2.03E-06	7.48E-07	7.41E-07	--	--	9.63E-10	9.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-06
Methyl Mercury	1.60E-01	1.32E-07	8.26E-07	5.78E-07	3.61E-06	7.85E-07	4.91E-06	--	--	1.37E-11	8.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Nickel	3.31E+00	2.37E-05	7.16E-06	2.18E-04	6.59E-05	2.81E-06	8.48E-07	--	--	3.29E-06	9.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-05
Selenium	1.01E-01	1.05E-08	1.03E-07	1.06E-06	1.05E-05	1.15E-09	1.14E-08	--	--	1.84E-08	1.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Silver	2.01E+01	1.20E-07	5.98E-09	9.04E-06	4.50E-07	2.75E-08	1.37E-09	--	--	1.28E-07	6.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Thallium	2.47E-01	1.15E-05	4.67E-05	8.76E-05	3.55E-04	1.29E-06	5.22E-06	--	--	1.46E-06	5.93E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Tin	4.40E+01	1.25E-05	2.84E-07	5.16E-05	1.17E-06	7.20E-07	1.64E-08	--	--	4.56E-07	1.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Vanadium	5.11E+00	1.19E-06	2.33E-07	2.79E-06	5.46E-07	5.60E-09	1.10E-09	--	--	1.14E-08	2.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07
Zinc	7.59E+01	5.19E-05	6.84E-07	8.85E-04	1.17E-05	2.64E-05	3.47E-07	--	--	7.55E-06	9.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.806 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.00E-11	1.76E-13	--	--	--	--	7.57E-12	4.46E-14	4.07E-12	2.39E-14	6.88E-12	4.05E-14	--	--	8.00E-13	4.71E-15	1.39E-12	8.15E-15	3.0E-13
Acenaphthylene	1.70E+02	7.03E-12	4.13E-14	--	--	--	--	1.89E-12	1.11E-14	1.31E-11	7.70E-14	1.98E-11	1.17E-13	--	--	2.29E-12	1.34E-14	5.61E-12	3.30E-14	2.9E-13
Anthracene	1.70E+02	2.96E-11	1.74E-13	--	--	--	--	5.70E-12	3.35E-14	1.69E-12	9.92E-15	1.37E-11	8.05E-14	--	--	1.51E-12	8.88E-15	2.29E-12	1.35E-14	3.2E-13
Fluoranthene	1.70E+02	2.93E-10	1.72E-12	--	--	--	--	5.40E-11	3.17E-13	1.85E-11	1.09E-13	3.14E-10	1.85E-12	--	--	3.32E-11	1.95E-13	7.95E-11	4.68E-13	4.7E-12
Fluorene	1.70E+02	2.98E-11	1.75E-13	--	--	--	--	6.79E-12	3.99E-14	6.99E-12	4.11E-14	1.86E-11	1.09E-13	--	--	2.11E-12	1.24E-14	4.75E-12	2.79E-14	4.1E-13
Phenanthrene	1.70E+02	3.02E-10	1.77E-12	--	--	--	--	6.13E-11	3.61E-13	3.50E-11	2.06E-13	3.20E-10	1.88E-12	--	--	3.54E-11	2.08E-13	4.74E-11	2.79E-13	4.7E-12
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.1E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-11	9.04E-13	--	--	--	--	1.23E-11	6.84E-13	4.80E-13	2.67E-14	5.93E-11	3.30E-12	--	--	5.89E-12	3.27E-13	1.03E-11	5.73E-13	5.8E-12
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.88E-11	1.60E-12	--	--	--	--	5.57E-11	3.10E-12	5.18E-13	2.88E-14	1.73E-10	9.63E-12	--	--	8.38E-11	4.66E-12	2.22E-11	1.23E-12	2.0E-11
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.84E-11	4.36E-12	--	--	--	--	3.88E-09	2.15E-10	3.52E-12	1.95E-13	4.83E-10	2.69E-11	--	--	2.25E-10	1.25E-11	4.15E-10	2.31E-11	2.8E-10
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.22E-11	1.79E-12	--	--	--	--	1.52E-11	8.47E-13	8.24E-12	4.58E-13	2.82E-10	1.57E-11	--	--	2.87E-11	1.60E-12	8.88E-11	4.93E-12	2.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.22E-11	1.23E-12	--	--	--	--	2.75E-11	1.53E-12	5.99E-12	3.33E-13	2.10E-10	1.17E-11	--	--	2.08E-11	1.15E-12	1.44E-10	8.03E-12	2.4E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.74E-11	2.08E-12	--	--	--	--	5.53E-12	3.07E-13	5.58E-13	3.10E-14	2.02E-10	1.12E-11	--	--	1.93E-11	1.07E-12	3.19E-11	1.77E-12	1.6E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.06E-10	2.26E-11	--	--	--	--	5.72E-09	3.18E-10	1.96E-12	1.09E-13	3.05E-09	1.69E-10	--	--	1.41E-09	7.84E-11	2.66E-10	1.48E-11	6.0E-10
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.27E-11	1.81E-12	--	--	--	--	2.34E-11	1.30E-12	3.60E-13	2.00E-14	1.23E-10	6.86E-12	--	--	1.18E-11	6.58E-13	1.95E-11	1.08E-12	1.2E-11
Chrysene	1.80E+01	6.04E-11	3.35E-12	--	--	--	--	1.50E-11	8.31E-13	1.04E-12	5.78E-14	1.44E-10	8.01E-12	--	--	1.43E-11	7.96E-13	2.24E-11	1.24E-12	1.4E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.12E-11	2.84E-12	--	--	--	--	6.07E-10	3.37E-11	1.47E-12	8.18E-14	9.91E-10	5.50E-11	--	--	4.51E-10	2.50E-11	3.16E-10	1.76E-11	1.3E-10
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.80E-11	9.98E-13	--	--	--	--	4.62E-10	2.57E-11	1.54E-13	8.58E-15	9.54E-11	5.30E-12	--	--	4.42E-11	2.45E-12	2.09E-11	1.16E-12	3.6E-11
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.65E-11	4.80E-12	--	--	--	--	5.60E-11	3.11E-12	5.15E-13	2.86E-14	5.47E-10	3.04E-11	--	--	2.51E-10	1.39E-11	8.79E-11	4.88E-12	5.7E-11
Perylene	1.80E+01	1.69E-11	9.40E-13	--	--	--	--	3.13E-09	1.74E-10	3.84E-13	2.14E-14	1.07E-10	5.92E-12	--	--	5.05E-11	2.80E-12	2.93E-11	1.63E-12	1.9E-10
Pyrene	1.80E+01	1.50E-09	8.33E-11	--	--	--	--	2.44E-10	1.35E-11	6.14E-11	3.41E-12	1.44E-09	8.01E-11	--	--	1.54E-10	8.53E-12	2.09E-10	1.16E-11	2.0E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.6E-09
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.6E-09
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	4.68E-12	5.84E-07	--	--	--	--	8.33E-11	1.04E-05	1.52E-14	1.90E-09	2.04E-11	2.55E-06	--	--	1.78E-11	2.22E-06	4.11E-10	5.13E-05	6.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	5.59E-09	2.29E-08	--	--	--	--	3.68E-08	1.51E-07	2.35E-11	9.65E-11	1.99E-08	8.18E-08	--	--	--	--	2.76E-06	1.13E-05	1.2E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	4.28E-12	1.13E-13	--	--	--	--	2.59E-10	6.84E-12	1.54E-10	4.06E-12	2.02E-11	5.31E-13	--	--	2.43E-11	6.40E-13	1.58E-09	4.18E-11	5.4E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	3.18E-13	7.40E-15	--	--	--	--	1.58E-11	3.69E-13	5.58E-12	1.30E-13	3.20E-12	7.45E-14	--	--	3.69E-12	8.59E-14	3.01E-10	7.02E-12	7.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	1.35E-11	7.21E-12	--	--	--	--	2.82E-10	1.51E-10	3.14E-11	1.68E-11	8.21E-11	4.39E-11	--	--	8.83E-11	4.72E-11	8.49E-09	4.54E-09	4.8E-09
Pentachlorobenzene	2.22E+00	2.10E-10	9.46E-11	--	--	--	--	2.90E-09	1.31E-09	1.67E-11	7.54E-12	6.98E-10	3.15E-10	--	--	7.26E-10	3.28E-10	1.06E-08	4.78E-09	6.8E-09
Hexachlorobenzene	2.56E+00	5.79E-12	2.26E-12	--	--	--	--	1.11E-10	4.34E-11	5.01E-12	1.96E-12	1.38E-10	5.40E-11	--	--	1.42E-10	5.56E-11	4.29E-09	1.67E-09	1.8E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.85E-11	1.17E-11	--	--	--	--	6.09E-09	7.23E-10	8.78E-09	1.04E-09	1.79E-09	2.13E-10	--	--	1.88E-09	2.23E-10	4.22E-06	5.02E-07	5.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.66E-15	3.64E-16	--	--	--	--	1.01E-11	7.91E-13	2.22E-11	1.73E-12	1.16E-12	9.08E-14	--	--	1.49E-12	1.16E-13	6.00E-11	4.68E-12	7.4E-12
Chloroform	1.09E+02	7.68E-15	7.02E-17	--	--	--	--	4.39E-12	4.01E-14	2.76E-11	2.52E-13	5.00E-13	4.57E-15	--	--	6.87E-13	6.27E-15	1.18E-11	1.08E-13	4.1E-13
Dichloromethane	4.01E+01	1.38E-12	3.44E-14	--	--	--	--	4.63E-10	1.16E-11	9.48E-09	2.37E-10	3.27E-11	8.17E-13	--	--	4.78E-11	1.19E-12	8.11E-10	2.02E-11	2.7E-10
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	3.55E-13	1.27E-15	--	--	--	--	2.60E-09	9.32E-12	8.40E-09	3.00E-11	3.31E-10	1.19E-12	--	--	4.35E-10	1.56E-12	1.14E-08	4.07E-11	8.3E-11
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	1.72E-14	3.81E-17	--	--	--	--	2.36E-11	5.24E-14	7.45E-11	1.65E-13	3.47E-12	7.71E-15	--	--	4.56E-12	1.01E-14	1.01E-10	2.24E-13	4.6E-13
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	6.51E-14	1.05E-15	--	--	--	--	8.48E-10	1.37E-11	3.27E-09	5.28E-11	1.42E-10	2.30E-12	--	--	1.89E-10	3.05E-12	3.28E-09	5.31E-11	1.2E-10
O-Terphenyl	--	9.49E-11	--	--	--	--	--	2.70E-09	--	1.56E-11	--	9.91E-10	--	--	--	1.00E-09	--	2.21E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	2.94E-08	6.20E-08	--	--	--	--	6.44E-08	1.36E-07	7.75E-08	1.63E-07	3.01E-08	6.35E-08	--	--	9.64E-09	2.03E-08	1.33E-05	2.80E-05	2.8E-05
Arsenic	1.66E+00	2.92E-09	1.76E-09	--	--	--	--	1.31E-08	7.89E-09	1.19E-08	7.17E-09	2.98E-09	1.80E-09	--	--	8.72E-09	5.25E-09	5.09E-07	3.07E-07	3.3E-07
Barium	5.18E+01	1.03E-09	2.00E-11	--	--	--	--	6.58E-10	1.27E-11	5.99E-08	1.16E-09	2.12E-09	4.09E-11	--	--	8.21E-09	1.58E-10	5.12E-08	9.89E-10	2.4E-09
Beryllium	4.63E-01	1.85E-08	4.00E-08	--	--	--	--	7.99E-09	1.73E-08	2.92E-09	6.31E-09	1.99E-08	4.30E-08	--	--	7.45E-08	1.61E-07	2.50E-07	5.40E-07	8.1E-07
Boron	2.24E+01	1.14E-07	5.10E-09	--	--	--	--	3.09E-06	1.38E-07	4.34E-06	1.93E-07	1.12E-07	5.01E-09	--	--	7.28E-07	3.25E-08	--	--	3.7E-07
Cadmium	9.10E-01	1.22E-07	1.34E-07	--	--	--	--	3.43E-08	3.77E-08	1.94E-07	2.13E-07	1.25E-07	1.38E-07	--	--	1.16E-06	1.27E-06	1.99E-04	2.19E-04	2.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.03E-08	4.28E-09	--	--	--	--	1.78E-07	7.40E-08	6.38E-08	2.66E-08	1.05E-08	4.36E-09	--	--	1.27E-08	5.31E-09	1.09E-05	4.55E-06	4.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.46E-09	1.58E-10	--	--	--	--	2.53E-08	2.73E-09	9.07E-09	9.82E-10	1.49E-09	1.61E-10	--	--	--	--	2.87E-07	3.10E-08	3.5E-08
Cobalt	7.33E+00	6.22E-08	8.48E-09	--	--	--	--	1.87E-06	2.54E-07	1.64E-07	2.24E-08	6.37E-08	8.69E-09	--	--	4.33E-09	5.90E-10	1.40E-05	1.91E-06	2.2E-06
Lead	4.70E+00	2.84E-06	6.03E-07	--	--	--	--	4.77E-07	1.02E-07	3.95E-07	8.40E-08	3.07E-06	6.53E-07	--	--	2.10E-06	4.46E-07	3.54E-05	7.53E-06	9.4E-06
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.22E-07	2.20E-07	--	--	--	--	2.57E-07	2.54E-07	7.14E-10	7.07E-10	3.12E-07	3.09E-07	--	--	1.09E-06	1.08E-06	4.39E-07	4.35E-07	2.3E-06
Methyl Mercury	1.28E-01	7.42E-09	5.79E-08	--	--	--	--	3.47E-09	2.71E-08	1.01E-11	7.91E-11	1.30E-09	1.02E-08	--	--	1.64E-07	1.28E-06	1.43E-06	1.12E-05	1.3E-05
Nickel	3.31E+00	1.33E-06	4.02E-07	--	--	--	--	9.36E-06	2.83E-06	2.44E-06	7.36E-07	1.37E-06	4.13E-07	--	--	1.32E-06	3.97E-07	3.25E-04	9.82E-05	1.0E-04
Selenium	1.01E-01	5.88E-10	5.80E-09	--	--	--	--	1.49E-08	1.47E-07	1.36E-08	1.34E-07	5.87E-10	5.80E-09	--	--	1.04E-08	1.03E-07	1.98E-06	1.95E-05	2.0E-05
Silver	2.01E+01	6.74E-09	3.36E-10	--	--	--	--	1.70E-07	8.47E-09	9.50E-08	4.73E-09	6.81E-09	3.39E-10	--	--	--	--	7.20E-06	3.59E-07	3.7E-07
Thallium	2.00E-01	6.47E-07	3.24E-06	--	--	--	--	2.57E-05	1.29E-04	1.08E-06	5.43E-06	6.64E-07	3.33E-06	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Tin	4.40E+01	7.01E-07	1.59E-08	--	--	--	--	3.42E-05	7.78E-07	3.38E-07	7.67E-09	7.29E-07	1.66E-08	--	--	--	--	8.67E-04	1.97E-05	2.1E-05
Vanadium	4.09E+00	6.69E-08	1.64E-08	--	--	--	--	6.79E-08	1.66E-08	8.44E-09	2.06E-09	7.28E-08	1.78E-08	--	--	3.04E-08	7.44E-09	1.15E-06	2.82E-07	3.4E-07
Zinc	7.59E+01	2.92E-06	3.84E-08	--	--	--	--	5.39E-07	7.10E-09	5.59E-06	7.37E-08	2.99E-06	3.94E-08	--	--	3.95E-05	5.21E-07	4.46E-03	5.87E-05	5.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.807 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.05E-12	3.56E-14	1.98E-10	1.16E-12	--	--	1.36E-13	8.03E-16	3.61E-12	2.12E-14	1.32E-11	7.75E-14	1.04E-11	6.11E-14	7.92E-14	4.66E-16	3.92E-14	2.31E-16	1.4E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.42E-12	8.33E-15	4.15E-11	2.44E-13	--	--	3.41E-14	2.00E-16	1.16E-11	6.83E-14	3.80E-11	2.23E-13	3.00E-11	1.76E-13	2.26E-13	1.33E-15	1.59E-13	9.34E-16	7.2E-13
Anthracene	1.70E+02	5.96E-12	3.51E-14	9.05E-11	5.32E-13	--	--	1.03E-13	6.04E-16	1.50E-12	8.81E-15	2.62E-11	1.54E-13	2.07E-11	1.22E-13	1.50E-13	8.80E-16	6.47E-14	3.81E-16	8.5E-13
Fluoranthene	1.70E+02	5.90E-11	3.47E-13	7.04E-10	4.14E-12	--	--	9.72E-13	5.72E-15	1.65E-11	9.68E-14	6.02E-10	3.54E-12	4.75E-10	2.79E-12	3.29E-12	1.93E-14	2.25E-12	1.32E-14	1.1E-11
Fluorene	1.70E+02	6.01E-12	3.54E-14	1.37E-10	8.05E-13	--	--	1.22E-13	7.20E-16	6.21E-12	3.65E-14	3.56E-11	2.10E-13	2.81E-11	1.65E-13	2.09E-13	1.23E-15	1.34E-13	7.91E-16	1.3E-12
Phenanthrene	1.70E+02	6.08E-11	3.58E-13	1.00E-09	5.88E-12	--	--	1.10E-12	6.50E-15	3.11E-11	1.83E-13	6.14E-10	3.61E-12	4.84E-10	2.85E-12	3.50E-12	2.06E-14	1.34E-12	7.90E-15	1.3E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.8E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.28E-12	1.82E-13	2.54E-10	1.41E-11	--	--	2.22E-13	1.23E-14	4.26E-13	2.37E-14	1.14E-10	6.31E-12	8.96E-11	4.98E-12	5.84E-13	3.24E-14	2.92E-13	1.62E-14	2.6E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.80E-12	3.22E-13	1.30E-09	7.20E-11	--	--	1.00E-12	5.58E-14	4.60E-13	2.56E-14	3.32E-10	1.84E-11	2.71E-10	1.50E-11	8.30E-12	4.61E-13	6.29E-13	3.49E-14	1.1E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.58E-11	8.78E-13	1.09E-07	6.04E-09	--	--	6.98E-11	3.88E-12	3.12E-12	1.73E-13	9.26E-10	5.14E-11	--	--	2.23E-11	1.24E-12	1.18E-11	6.53E-13	6.1E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.48E-12	3.60E-13	2.78E-10	1.55E-11	--	--	2.75E-13	1.53E-14	7.32E-12	4.07E-13	5.40E-10	3.00E-11	--	--	2.85E-12	1.58E-13	2.51E-12	1.40E-13	4.7E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.48E-12	2.49E-13	5.83E-10	3.24E-11	--	--	4.95E-13	2.75E-14	5.32E-12	2.96E-13	4.03E-10	2.24E-11	--	--	2.06E-12	1.14E-13	4.09E-12	2.27E-13	5.6E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.54E-12	4.19E-13	7.80E-11	4.33E-12	--	--	9.97E-14	5.54E-15	4.96E-13	2.75E-14	3.87E-10	2.15E-11	3.05E-10	1.70E-11	1.92E-12	1.06E-13	9.02E-13	5.01E-14	4.3E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.19E-11	4.55E-12	1.65E-07	9.16E-09	--	--	1.03E-10	5.73E-12	1.74E-12	9.66E-14	5.84E-09	3.24E-10	4.61E-09	2.56E-10	1.40E-10	7.77E-12	7.52E-12	4.18E-13	9.8E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.58E-12	3.66E-13	5.27E-10	2.93E-11	--	--	4.21E-13	2.34E-14	3.20E-13	1.78E-14	2.36E-10	1.31E-11	1.87E-10	1.04E-11	1.17E-12	6.52E-14	5.51E-13	3.06E-14	5.3E-11
Chrysene	1.80E+01	1.22E-11	6.76E-13	2.42E-10	1.34E-11	--	--	2.69E-13	1.50E-14	9.25E-13	5.14E-14	2.76E-10	1.53E-11	2.18E-10	1.21E-11	1.42E-12	7.89E-14	6.33E-13	3.52E-14	4.2E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.03E-11	5.73E-13	1.96E-08	1.09E-09	--	--	1.09E-11	6.07E-13	1.31E-12	7.26E-14	1.90E-09	1.05E-10	1.50E-09	8.32E-11	4.47E-11	2.48E-12	8.95E-12	4.97E-13	1.3E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.62E-12	2.01E-13	1.33E-08	7.41E-10	--	--	8.32E-12	4.62E-13	1.37E-13	7.62E-15	1.83E-10	1.02E-11	1.44E-10	8.01E-12	4.38E-12	2.43E-13	5.93E-13	3.29E-14	7.6E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.74E-11	9.68E-13	1.61E-09	8.93E-11	--	--	1.01E-12	5.60E-14	4.57E-13	2.54E-14	1.05E-09	5.82E-11	8.26E-10	4.59E-11	2.49E-11	1.38E-12	2.49E-12	1.38E-13	2.0E-10
Perylene	1.80E+01	3.41E-12	1.89E-13	8.10E-08	4.50E-09	--	--	5.63E-11	3.13E-12	3.41E-13	1.90E-14	2.04E-10	1.13E-11	1.66E-10	9.25E-12	5.00E-12	2.78E-13	8.30E-13	4.61E-14	4.5E-09
Pyrene	1.80E+01	3.02E-10	1.68E-11	2.93E-09	1.63E-10	--	--	4.39E-12	2.44E-13	5.45E-11	3.03E-12	2.76E-09	1.53E-10	2.18E-09	1.21E-10	1.52E-11	8.45E-13	5.92E-12	3.29E-13	4.6E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	9.43E-13	1.27E-07	2.14E-11	2.90E-06	--	--	1.50E-12	2.03E-07	1.35E-14	1.82E-09	3.91E-11	5.29E-06	4.44E-11	6.01E-06	1.76E-12	2.38E-07	1.16E-11	1.57E-06	1.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.13E-09	5.01E-09	1.91E-09	8.48E-09	--	--	6.63E-10	2.95E-09	2.09E-11	9.28E-11	3.81E-08	1.70E-07	--	--	--	--	7.82E-08	3.48E-07	5.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	8.62E-13	2.46E-14	5.76E-11	1.65E-12	--	--	4.67E-12	1.33E-13	1.37E-10	3.91E-12	3.86E-11	1.10E-12	5.46E-10	1.56E-11	2.40E-12	6.86E-14	4.48E-11	1.28E-12	2.4E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	6.41E-14	1.62E-15	2.07E-12	5.21E-14	--	--	2.85E-13	7.20E-15	4.96E-12	1.25E-13	6.13E-12	1.55E-13	4.72E-12	1.19E-13	3.65E-13	9.22E-15	8.53E-12	2.15E-13	6.8E-13
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	2.72E-12	1.58E-12	2.76E-11	1.60E-11	--	--	5.08E-12	2.95E-12	2.79E-11	1.62E-11	1.57E-10	9.11E-11	1.31E-10	7.62E-11	8.74E-12	5.07E-12	2.40E-10	1.39E-10	3.5E-10
Pentachlorobenzene	2.05E+00	4.22E-11	2.06E-11	2.76E-10	1.35E-10	--	--	5.23E-11	2.55E-11	1.48E-11	7.25E-12	1.34E-09	6.53E-10	1.12E-09	5.46E-10	7.19E-11	3.51E-11	3.00E-10	1.47E-10	1.6E-09
Hexachlorobenzene	2.37E+00	1.17E-12	4.93E-13	1.20E-11	5.07E-12	--	--	2.00E-12	8.46E-13	4.45E-12	1.88E-12	2.65E-10	1.12E-10	2.22E-10	9.37E-11	1.41E-11	5.96E-12	1.21E-10	5.13E-11	2.7E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.99E-11	2.36E-12	8.20E-07	9.73E-08	--	--	1.10E-10	1.30E-11	7.79E-09	9.26E-10	3.44E-09	4.08E-10	3.16E-09	3.75E-10	1.86E-10	2.21E-11	1.20E-07	1.42E-08	1.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	9.40E-16	7.95E-17	1.37E-13	1.16E-14	--	--	1.83E-13	1.54E-14	1.97E-11	1.66E-12	2.23E-12	1.88E-13	8.24E-11	6.96E-12	1.48E-13	1.25E-14	1.70E-12	1.44E-13	9.0E-12
Chloroform	1.01E+02	1.55E-15	1.53E-17	6.38E-13	6.31E-15	--	--	7.91E-14	7.83E-16	2.45E-11	2.42E-13	9.58E-13	9.47E-15	7.90E-11	7.82E-13	6.80E-14	6.73E-16	3.35E-13	3.31E-15	1.0E-12
Dichloromethane	3.70E+01	2.78E-13	7.51E-15	2.88E-10	7.80E-12	--	--	8.34E-12	2.26E-13	8.41E-09	2.28E-10	6.27E-11	1.69E-12	7.07E-09	1.91E-10	4.73E-12	1.28E-13	2.29E-11	6.21E-13	4.3E-10
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	7.15E-14	2.77E-16	1.53E-11	5.93E-14	--	--	4.69E-11	1.82E-13	7.46E-09	2.89E-11	6.34E-10	2.46E-12	3.27E-08	1.27E-10	4.31E-11	1.67E-13	3.22E-10	1.25E-12	1.6E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	3.46E-15	8.31E-18	7.40E-13	1.78E-15	--	--	4.25E-13	1.02E-15	6.62E-11	1.59E-13	6.65E-12	1.60E-14	3.43E-10	8.25E-13	4.52E-13	1.09E-15	2.86E-12	6.88E-15	1.0E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.31E-14	2.30E-16	3.27E-12	5.73E-14	--	--	1.53E-11	2.67E-13	2.90E-09	5.08E-11	2.72E-10	4.76E-12	1.59E-08	2.78E-10	1.87E-11	3.27E-13	9.30E-11	1.63E-12	3.4E-10
O-Terphenyl	--	1.91E-11	--	4.30E-10	--	--	--	4.87E-11	--	1.38E-11	--	1.90E-09	--	2.20E-09	--	9.90E-11	--	6.26E-10	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	5.93E-09	1.35E-08	4.81E-07	1.10E-06	--	--	1.16E-09	2.65E-09	6.88E-08	1.57E-07	5.77E-08	1.32E-07	1.39E-08	3.17E-08	9.55E-10	2.18E-09	3.75E-07	8.58E-07	2.3E-06
Arsenic	1.66E+00	5.88E-10	3.54E-10	4.95E-08	2.98E-08	--	--	2.36E-10	1.42E-10	1.06E-08	6.37E-09	5.71E-09	3.44E-09	1.31E-09	7.86E-10	8.64E-10	5.20E-10	1.44E-08	8.68E-09	5.0E-08
Barium	5.18E+01	2.09E-10	4.03E-12	3.27E-08	6.32E-10	--	--	1.18E-11	2.29E-13	5.32E-08	1.03E-09	4.06E-09	7.83E-11	3.86E-09	7.45E-11	8.13E-10	1.57E-11	1.45E-09	2.80E-11	1.9E-09
Beryllium	4.27E-01	3.73E-09	8.74E-09	4.23E-08	9.91E-08	--	--	1.44E-10	3.37E-10	2.59E-09	6.07E-09	3.81E-08	8.92E-08	1.63E-07	3.82E-07	7.38E-09	1.73E-08	7.07E-09	1.65E-08	6.2E-07
Boron	2.07E+01	2.31E-08	1.11E-09	3.08E-05	1.49E-06	--	--	5.57E-08	2.69E-09	3.85E-06	1.86E-07	2.15E-07	1.04E-08	1.83E-07	8.84E-09	7.22E-08	3.48E-09	--	--	1.7E-06
Cadmium	9.10E-01	2.46E-08	2.70E-08	2.12E-06	2.33E-06	--	--	6.17E-10	6.78E-10	1.72E-07	1.89E-07	2.40E-07	2.64E-07	1.24E-06	1.37E-06	1.14E-07	1.26E-07	5.64E-06	6.20E-06	1.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.07E-09	8.62E-10	2.50E-07	1.04E-07	--	--	3.20E-09	1.33E-09	5.66E-08	2.36E-08	2.00E-08	8.35E-09	5.01E-09	2.09E-09	1.26E-09	5.26E-10	3.09E-07	1.29E-07	2.7E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.94E-10	3.19E-11	3.56E-08	3.85E-09	--	--	4.55E-10	4.93E-11	8.06E-09	8.72E-10	2.85E-09	3.08E-10	7.12E-10	7.71E-11	--	--	8.12E-09	8.79E-10	6.1E-09
Cobalt	7.33E+00	1.25E-08	1.71E-09	6.76E-07	9.22E-08	--	--	3.36E-08	4.58E-09	1.46E-07	1.99E-08	1.22E-07	1.66E-08	5.57E-09	7.60E-10	4.29E-10	5.85E-11	3.97E-07	5.42E-08	1.9E-07
Lead	4.70E+00	5.72E-07	1.22E-07	9.40E-06	2.00E-06	--	--	8.60E-09	1.83E-09	3.51E-07	7.46E-08	5.87E-06	1.25E-06	3.08E-06	6.55E-07	2.08E-07	4.42E-08	1.00E-06	2.13E-07	4.4E-06
Mercury - Inorganic	9.71E-01	4.47E-08	4.61E-08	1.02E-07	1.05E-07	--	--	4.63E-09	4.77E-09	6.34E-10	6.53E-10	5.98E-07	6.16E-07	5.26E-06	5.42E-06	1.08E-07	1.11E-07	1.24E-08	1.28E-08	6.3E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	1.50E-09	1.26E-08	2.89E-08	2.44E-07	--	--	6.25E-11	5.28E-10	9.00E-12	7.60E-11	2.49E-09	2.11E-08	2.08E-09	1.76E-08	1.63E-08	1.38E-07	4.05E-08	3.42E-07	7.8E-07
Nickel	3.31E+00	2.68E-07	8.11E-08	1.09E-05	3.29E-06	--	--	1.69E-07	5.09E-08	2.16E-06	6.53E-07	2.62E-06	7.91E-07	9.66E-07	2.92E-07	1.30E-07	3.94E-08	9.20E-06	2.78E-06	8.0E-06
Selenium	1.01E-01	1.19E-10	1.17E-09	5.32E-08	5.25E-07	--	--	2.69E-10	2.65E-09	1.21E-08	1.19E-07	1.12E-09	1.11E-08	3.48E-09	3.43E-08	1.03E-09	1.02E-08	5.60E-08	5.53E-07	1.3E-06
Silver	2.01E+01	1.36E-09	6.77E-11	4.51E-07	2.25E-08	--	--	3.06E-09	1.53E-10	8.44E-08	4.20E-09	1.30E-08	6.50E-10	2.75E-09	1.37E-10	--	--	2.04E-07	1.02E-08	3.8E-08
Thallium	1.84E-01	1.30E-07	7.07E-07	4.38E-06	2.37E-05	--	--	4.63E-07	2.51E-06	9.62E-07	5.22E-06	1.27E-06	6.90E-06	1.91E-08	1.04E-07	--	--	--	--	3.9E-05
Tin	4.40E+01	1.41E-07	3.21E-09	2.58E-06	5.86E-08	--	--	6.17E-07	1.40E-08	3.00E-07	6.81E-09	1.40E-06	3.17E-08	1.77E-07	4.02E-09	--	--	2.45E-05	5.57E-07	6.8E-07
Vanadium	3.78E+00	1.35E-08	3.57E-09	1.39E-07	3.69E-08	--	--	1.22E-09	3.23E-10	7.49E-09	1.98E-09	1.39E-07	3.69E-08	4.12E-09	1.09E-09	3.02E-09	7.98E-10	3.27E-08	8.65E-09	9.0E-08
Zinc	7.59E+01	5.88E-07	7.75E-09	4.42E-05	5.82E-07	--	--	9.71E-09	1.28E-10	4.97E-06	6.54E-08	5.73E-06	7.55E-08	2.39E-05	3.15E-07	3.92E-06	5.16E-08	1.26E-04	1.66E-06	2.8E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.808 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.74E-11	2.79E-13	2.61E-10	1.53E-12	2.97E-11	1.75E-13	7.64E-12	4.49E-14	3.27E-12	1.92E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.11E-11	6.54E-14	5.47E-11	3.22E-13	6.93E-12	4.08E-14	1.91E-12	1.12E-14	1.05E-11	6.19E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-13
Anthracene	1.70E+02	4.68E-11	2.75E-13	1.19E-10	7.01E-13	2.90E-11	1.71E-13	5.75E-12	3.38E-14	1.36E-12	7.98E-15	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-12
Fluoranthene	1.70E+02	4.63E-10	2.72E-12	9.28E-10	5.46E-12	2.87E-10	1.69E-12	5.44E-11	3.20E-13	1.49E-11	8.77E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Fluorene	1.70E+02	4.72E-11	2.78E-13	1.80E-10	1.06E-12	2.93E-11	1.73E-13	6.85E-12	4.03E-14	5.62E-12	3.30E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-12
Phenanthrene	1.70E+02	4.77E-10	2.80E-12	1.32E-09	7.75E-12	2.96E-10	1.74E-12	6.19E-11	3.64E-13	2.81E-11	1.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.8E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.57E-11	1.43E-12	3.34E-10	1.86E-11	7.96E-12	4.42E-13	1.24E-11	6.90E-13	3.86E-13	2.14E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.55E-11	2.53E-12	1.71E-09	9.48E-11	7.04E-11	3.91E-12	5.62E-11	3.12E-12	4.16E-13	2.31E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.24E-10	6.89E-12	1.43E-07	7.96E-09	1.92E-10	1.07E-11	3.91E-09	2.17E-10	2.83E-12	1.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.09E-11	2.83E-12	3.66E-10	2.04E-11	1.57E-11	8.75E-13	1.54E-11	8.54E-13	6.62E-12	3.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.51E-11	1.95E-12	7.68E-10	4.27E-11	1.09E-11	6.04E-13	2.77E-11	1.54E-12	4.82E-12	2.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.91E-11	3.28E-12	1.03E-10	5.71E-12	1.83E-11	1.02E-12	5.58E-12	3.10E-13	4.49E-13	2.49E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.43E-10	3.57E-11	2.17E-07	1.21E-08	9.94E-10	5.52E-11	5.77E-09	3.21E-10	1.57E-12	8.75E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.16E-11	2.87E-12	6.94E-10	3.85E-11	1.60E-11	8.88E-13	2.36E-11	1.31E-12	2.90E-13	1.61E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-11
Chrysene	1.80E+01	9.55E-11	5.30E-12	3.19E-10	1.77E-11	2.95E-11	1.64E-12	1.51E-11	8.38E-13	8.37E-13	4.65E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.09E-11	4.50E-12	2.59E-08	1.44E-09	1.25E-10	6.96E-12	6.12E-10	3.40E-11	1.18E-12	6.57E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.84E-11	1.58E-12	1.76E-08	9.76E-10	4.39E-11	2.44E-12	4.66E-10	2.59E-11	1.24E-13	6.89E-15	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.37E-10	7.60E-12	2.12E-09	1.18E-10	2.12E-10	1.18E-11	5.64E-11	3.14E-12	4.14E-13	2.30E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Perylene	1.80E+01	2.68E-11	1.49E-12	1.07E-07	5.93E-09	4.14E-11	2.30E-12	3.15E-09	1.75E-10	3.09E-13	1.72E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
Pyrene	1.80E+01	2.37E-09	1.32E-10	3.86E-09	2.14E-10	7.35E-10	4.08E-11	2.46E-10	1.36E-11	4.94E-11	2.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.0E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.0E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	7.40E-12	1.40E-06	2.82E-11	5.34E-06	4.61E-11	8.74E-06	8.40E-11	1.59E-05	1.22E-14	2.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	8.84E-09	5.50E-08	2.51E-09	1.56E-08	--	--	3.71E-08	2.31E-07	1.89E-11	1.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	6.76E-12	2.70E-13	7.59E-11	3.04E-12	1.07E-11	4.29E-13	2.62E-10	1.05E-11	1.24E-10	4.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	5.03E-13	1.78E-14	2.72E-12	9.62E-14	7.84E-13	2.77E-14	1.60E-11	5.64E-13	4.49E-12	1.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-13
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	2.13E-11	1.73E-11	3.64E-11	2.95E-11	3.30E-11	2.68E-11	2.85E-10	2.31E-10	2.52E-11	2.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	3.31E-10	2.27E-10	3.63E-10	2.48E-10	1.03E-09	7.02E-10	2.93E-09	2.00E-09	1.34E-11	9.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	9.16E-12	5.42E-12	1.58E-11	9.36E-12	2.83E-11	1.68E-11	1.12E-10	6.63E-11	4.03E-12	2.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.56E-10	1.85E-11	1.08E-06	1.28E-07	4.63E-09	5.50E-10	6.14E-09	7.29E-10	7.06E-09	8.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	7.38E-15	8.73E-16	1.81E-13	2.14E-14	1.29E-14	1.53E-15	1.02E-11	1.21E-12	1.78E-11	2.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-12
Chloroform	7.22E+01	1.21E-14	1.68E-16	8.41E-13	1.16E-14	3.46E-14	4.79E-16	4.43E-12	6.14E-14	2.22E-11	3.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-13
Dichloromethane	2.64E+01	2.18E-12	8.25E-14	3.80E-10	1.44E-11	1.75E-11	6.65E-13	4.67E-10	1.77E-11	7.62E-09	2.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	5.61E-13	3.04E-15	2.02E-11	1.09E-13	1.10E-12	5.96E-15	2.63E-09	1.43E-11	6.75E-09	3.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	2.71E-14	9.14E-17	9.75E-13	3.28E-15	5.31E-14	1.79E-16	2.38E-11	8.01E-14	5.99E-11	2.02E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-13
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.03E-13	2.52E-15	4.31E-12	1.06E-13	2.15E-13	5.27E-15	8.55E-10	2.10E-11	2.63E-09	6.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-11
O-Terphenyl	--	1.50E-10	--	5.67E-10	--	4.65E-10	--	2.73E-09	--	1.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	4.65E-08	1.49E-07	6.33E-07	2.03E-06	9.43E-08	3.02E-07	6.50E-08	2.08E-07	6.23E-08	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Arsenic	1.66E+00	4.61E-09	2.78E-09	6.52E-08	3.93E-08	1.23E-09	7.39E-10	1.32E-08	7.95E-09	9.57E-09	5.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Barium	5.18E+01	1.64E-09	3.16E-11	4.31E-08	8.33E-10	3.02E-10	5.83E-12	6.63E-10	1.28E-11	4.81E-08	9.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Beryllium	3.05E-01	2.93E-08	9.60E-08	5.58E-08	1.83E-07	2.67E-09	8.77E-09	8.06E-09	2.64E-08	2.35E-09	7.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Boron	1.48E+01	1.81E-07	1.22E-08	4.06E-05	2.74E-06	3.67E-07	2.48E-08	3.12E-06	2.11E-07	3.49E-06	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Cadmium	9.10E-01	1.93E-07	2.12E-07	2.80E-06	3.07E-06	3.74E-06	4.11E-06	3.46E-08	3.80E-08	1.56E-07	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Chromium (Total)	2.40E+00	1.62E-08	6.77E-09	3.30E-07	1.37E-07	1.01E-08	4.20E-09	1.79E-07	7.47E-08	5.13E-08	2.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.31E-09	2.50E-10	4.69E-08	5.07E-09	1.43E-09	1.55E-10	2.55E-08	2.76E-09	7.29E-09	7.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-09
Cobalt	7.33E+00	9.83E-08	1.34E-08	8.91E-07	1.21E-07	2.43E-08	3.32E-09	1.88E-06	2.57E-07	1.32E-07	1.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Lead	4.70E+00	4.49E-06	9.54E-07	1.24E-05	2.63E-06	4.24E-06	9.02E-07	4.81E-07	1.02E-07	3.17E-07	6.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	3.51E-07	5.06E-07	1.35E-07	1.94E-07	1.21E-06	1.74E-06	2.59E-07	3.74E-07	5.74E-10	8.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	1.17E-08	1.39E-07	3.80E-08	4.50E-07	1.27E-06	1.50E-05	3.50E-09	4.14E-08	8.15E-12	9.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Nickel	3.31E+00	2.11E-06	6.36E-07	1.44E-05	4.34E-06	4.53E-06	1.37E-06	9.44E-06	2.85E-06	1.96E-06	5.92E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-06
Selenium	1.01E-01	9.30E-10	9.18E-09	7.00E-08	6.91E-07	1.86E-09	1.83E-08	1.51E-08	1.49E-07	1.09E-08	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-07
Silver	2.01E+01	1.07E-08	5.32E-10	5.95E-07	2.96E-08	4.43E-08	2.21E-09	1.71E-07	8.54E-09	7.64E-08	3.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-08
Thallium	1.32E-01	1.02E-06	7.77E-06	5.76E-06	4.38E-05	2.08E-06	1.58E-05	2.59E-05	1.97E-04	8.71E-07	6.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-04
Tin	4.40E+01	1.11E-06	2.52E-08	3.40E-06	7.72E-08	1.16E-06	2.64E-08	3.45E-05	7.85E-07	2.71E-07	6.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Vanadium	2.70E+00	1.06E-07	3.92E-08	1.84E-07	6.80E-08	9.02E-09	3.34E-09	6.84E-08	2.54E-08	6.78E-09	2.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Zinc	7.59E+01	4.61E-06	6.08E-08	5.82E-05	7.67E-07	4.25E-05	5.60E-07	5.43E-07	7.16E-09	4.50E-06	5.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.809 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.50E-11	2.64E-13	1.18E-09	6.96E-12	--	--	--	--	2.52E-12	1.48E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.05E-11	6.19E-14	2.48E-10	1.46E-12	--	--	--	--	8.11E-12	4.77E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-12
Anthracene	1.70E+02	4.43E-11	2.61E-13	5.41E-10	3.18E-12	--	--	--	--	1.05E-12	6.15E-15	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-12
Fluoranthene	1.70E+02	4.39E-10	2.58E-12	4.21E-09	2.48E-11	--	--	--	--	1.15E-11	6.76E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Fluorene	1.70E+02	4.47E-11	2.63E-13	8.19E-10	4.81E-12	--	--	--	--	4.33E-12	2.55E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-12
Phenanthrene	1.70E+02	4.52E-10	2.66E-12	5.98E-09	3.52E-11	--	--	--	--	2.17E-11	1.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.3E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.44E-11	1.35E-12	1.52E-09	8.43E-11	--	--	--	--	2.98E-13	1.65E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.31E-11	2.40E-12	7.75E-09	4.30E-10	--	--	--	--	3.21E-13	1.78E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.18E-10	6.53E-12	6.51E-07	3.61E-08	--	--	--	--	2.18E-12	1.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.82E-11	2.68E-12	1.66E-09	9.24E-11	--	--	--	--	5.11E-12	2.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.33E-11	1.85E-12	3.49E-09	1.94E-10	--	--	--	--	3.72E-12	2.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.60E-11	3.11E-12	4.66E-10	2.59E-11	--	--	--	--	3.46E-13	1.92E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.09E-10	3.38E-11	9.86E-07	5.48E-08	--	--	--	--	1.22E-12	6.75E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.89E-11	2.72E-12	3.15E-09	1.75E-10	--	--	--	--	2.24E-13	1.24E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Chrysene	1.80E+01	9.04E-11	5.02E-12	1.45E-09	8.04E-11	--	--	--	--	6.46E-13	3.59E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	7.67E-11	4.26E-12	1.17E-07	6.52E-09	--	--	--	--	9.13E-13	5.07E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.69E-11	1.50E-12	7.98E-08	4.43E-09	--	--	--	--	9.57E-14	5.32E-15	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.30E-10	7.20E-12	9.62E-09	5.34E-10	--	--	--	--	3.19E-13	1.77E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Perylene	1.80E+01	2.54E-11	1.41E-12	4.84E-07	2.69E-08	--	--	--	--	2.38E-13	1.32E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Pyrene	1.80E+01	2.25E-09	1.25E-10	1.75E-08	9.73E-10	--	--	--	--	3.81E-11	2.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	7.01E-12	2.54E-06	1.28E-10	4.64E-05	--	--	--	--	9.43E-15	3.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	8.37E-09	9.96E-08	1.14E-08	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-11	1.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	6.41E-12	4.90E-13	3.45E-10	2.63E-11	--	--	--	--	9.55E-11	7.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	4.76E-13	3.22E-14	1.24E-11	8.34E-13	--	--	--	--	3.46E-12	2.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	2.02E-11	3.13E-11	1.65E-10	2.56E-10	--	--	--	--	1.95E-11	3.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	3.14E-10	4.11E-10	1.65E-09	2.16E-09	--	--	--	--	1.04E-11	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	8.68E-12	9.81E-12	7.18E-11	8.12E-11	--	--	--	--	3.11E-12	3.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-11
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.48E-10	1.75E-11	4.90E-06	5.82E-07	--	--	--	--	5.44E-09	6.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.99E-15	1.58E-15	8.21E-13	1.86E-13	--	--	--	--	1.38E-11	3.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-12
Chloroform	3.78E+01	1.15E-14	3.05E-16	3.82E-12	1.01E-13	--	--	--	--	1.71E-11	4.53E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-13
Dichloromethane	1.38E+01	2.06E-12	1.49E-13	1.72E-09	1.25E-10	--	--	--	--	5.88E-09	4.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	5.32E-13	5.51E-15	9.15E-11	9.49E-13	--	--	--	--	5.21E-09	5.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-11
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	2.57E-14	1.65E-16	4.42E-12	2.85E-14	--	--	--	--	4.62E-11	2.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-13
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	9.75E-14	4.57E-15	1.96E-11	9.16E-13	--	--	--	--	2.03E-09	9.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-11
O-Terphenyl	--	1.42E-10	--	2.57E-09	--	--	--	--	--	9.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	4.41E-08	2.69E-07	2.88E-06	1.76E-05	--	--	--	--	4.81E-08	2.94E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Arsenic	1.17E+00	4.37E-09	3.72E-09	2.96E-07	2.52E-07	--	--	--	--	7.38E-09	6.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Barium	5.18E+01	1.55E-09	2.99E-11	1.96E-07	3.78E-09	--	--	--	--	3.71E-08	7.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-09
Beryllium	1.60E-01	2.77E-08	1.74E-07	2.53E-07	1.59E-06	--	--	--	--	1.81E-09	1.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Boron	7.74E+00	1.71E-07	2.22E-08	1.84E-04	2.38E-05	--	--	--	--	2.69E-06	3.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Cadmium	9.10E-01	1.83E-07	2.01E-07	1.27E-05	1.40E-05	--	--	--	--	1.20E-07	1.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.54E-08	6.41E-09	1.50E-06	6.23E-07	--	--	--	--	3.96E-08	1.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.19E-09	2.37E-10	2.13E-07	2.30E-08	--	--	--	--	5.63E-09	6.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Cobalt	7.33E+00	9.31E-08	1.27E-08	4.04E-06	5.52E-07	--	--	--	--	1.02E-07	1.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Lead	4.70E+00	4.25E-06	9.04E-07	5.62E-05	1.20E-05	--	--	--	--	2.45E-07	5.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	3.33E-07	9.17E-07	6.12E-07	1.69E-06	--	--	--	--	4.43E-10	1.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	1.11E-08	2.52E-07	1.73E-07	3.90E-06	--	--	--	--	6.29E-12	1.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Nickel	3.31E+00	2.00E-06	6.03E-07	6.51E-05	1.97E-05	--	--	--	--	1.51E-06	4.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Selenium	1.01E-01	8.81E-10	8.70E-09	3.18E-07	3.14E-06	--	--	--	--	8.44E-09	8.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Silver	2.01E+01	1.01E-08	5.04E-10	2.70E-06	1.35E-07	--	--	--	--	5.89E-08	2.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Thallium	6.89E-02	9.69E-07	1.41E-05	2.62E-05	3.80E-04	--	--	--	--	6.72E-07	9.76E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-04
Tin	4.40E+01	1.05E-06	2.39E-08	1.54E-05	3.51E-07	--	--	--	--	2.09E-07	4.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Vanadium	1.41E+00	1.00E-07	7.10E-08	8.33E-07	5.90E-07	--	--	--	--	5.23E-09	3.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-07
Zinc	7.59E+01	4.37E-06	5.76E-08	2.64E-04	3.48E-06	--	--	--	--	3.47E-06	4.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.810 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.32E-10	--	6.55E-09	--	1.36E-09	--	--	--	4.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.01E-10	--	1.37E-09	--	3.19E-10	--	--	--	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.26E-10	--	3.00E-09	--	1.33E-09	--	--	--	1.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.22E-09	--	2.33E-08	--	1.32E-08	--	--	--	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.29E-10	--	4.53E-09	--	1.35E-09	--	--	--	8.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.34E-09	--	3.31E-08	--	1.36E-08	--	--	--	4.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.34E-10	--	8.40E-09	--	3.66E-10	--	--	--	5.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.14E-10	--	4.29E-08	--	3.24E-09	--	--	--	6.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.13E-09	--	3.60E-06	--	8.81E-09	--	--	--	4.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.63E-10	--	9.21E-09	--	7.23E-10	--	--	--	9.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.20E-10	--	1.93E-08	--	4.99E-10	--	--	--	7.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.38E-10	--	2.58E-09	--	8.40E-10	--	--	--	6.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.85E-09	--	5.46E-06	--	4.57E-08	--	--	--	2.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.70E-10	--	1.74E-08	--	7.34E-10	--	--	--	4.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	8.69E-10	--	8.01E-09	--	1.36E-09	--	--	--	1.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.37E-10	--	6.50E-07	--	5.75E-09	--	--	--	1.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.59E-10	--	4.42E-07	--	2.02E-09	--	--	--	1.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.24E-09	--	5.32E-08	--	9.72E-09	--	--	--	6.08E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.44E-10	--	2.68E-06	--	1.90E-09	--	--	--	4.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.16E-08	--	9.70E-08	--	3.37E-08	--	--	--	7.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.73E-11	4.81E-07	7.09E-10	5.07E-06	2.12E-09	1.51E-05	--	--	1.79E-14	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	8.04E-08	4.47E-08	6.32E-08	3.51E-08	--	--	--	--	2.78E-11	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.15E-11	--	1.91E-09	--	4.93E-10	--	--	--	1.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.58E-12	--	6.84E-11	--	3.60E-11	--	--	--	6.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.94E-10	--	9.15E-10	--	1.52E-09	--	--	--	3.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.02E-09	--	9.12E-09	--	4.71E-08	--	--	--	1.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	8.34E-11	3.70E-11	3.97E-10	1.77E-10	1.30E-09	5.79E-10	--	--	5.92E-12	2.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.42E-09	1.89E-10	2.71E-05	3.62E-06	2.13E-07	2.83E-08	--	--	1.04E-08	1.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.71E-14	--	4.55E-12	--	5.94E-13	--	--	--	2.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.11E-13	--	2.11E-11	--	1.59E-12	--	--	--	3.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.98E-11	--	9.55E-09	--	8.06E-10	--	--	--	1.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.11E-12	--	5.07E-10	--	5.05E-11	--	--	--	9.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.47E-13	--	2.45E-11	--	2.44E-12	--	--	--	8.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	9.37E-13	--	1.08E-10	--	9.88E-12	--	--	--	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.37E-09	--	1.42E-08	--	2.13E-08	--	--	--	1.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.23E-07	--	1.59E-05	--	4.33E-06	--	--	--	9.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.20E-08	3.27E-09	1.64E-06	1.28E-07	5.64E-08	4.39E-09	--	--	1.41E-08	1.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	1.39E+02	1.49E-08	1.07E-10	1.08E-06	7.80E-09	1.39E-08	9.99E-11	--	--	7.07E-08	5.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Beryllium	--	2.67E-07	--	1.40E-06	--	1.23E-07	--	--	--	3.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.65E-06	1.65E-08	1.02E-03	1.02E-05	1.69E-05	1.69E-07	--	--	5.12E-06	5.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Cadmium	1.47E+00	1.76E-06	1.20E-06	7.03E-05	4.78E-05	1.72E-04	1.17E-04	--	--	2.29E-07	1.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.48E-07	5.56E-08	8.29E-06	3.11E-06	4.63E-07	1.74E-07	--	--	7.53E-08	2.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.10E-08	5.23E-09	1.18E-06	2.93E-07	6.59E-08	1.64E-08	--	--	1.07E-08	2.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Cobalt	2.54E+00	8.95E-07	3.53E-07	2.24E-05	8.83E-06	1.12E-06	4.41E-07	--	--	1.94E-07	7.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Lead	1.09E+01	4.08E-05	3.75E-06	3.11E-04	2.85E-05	1.95E-04	1.79E-05	--	--	4.66E-07	4.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.19E-06	3.55E-06	3.39E-06	3.77E-06	5.54E-05	6.16E-05	--	--	8.43E-10	9.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	1.07E-07	1.67E-06	9.56E-07	1.49E-05	5.81E-05	9.09E-04	--	--	1.20E-11	1.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-04
Nickel	6.71E+00	1.92E-05	2.86E-06	3.61E-04	5.38E-05	2.08E-04	3.10E-05	--	--	2.88E-06	4.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
Selenium	1.00E+00	8.46E-09	8.46E-09	1.76E-06	1.76E-06	8.54E-08	8.54E-08	--	--	1.61E-08	1.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Silver	6.73E+00	9.71E-08	1.44E-08	1.49E-05	2.22E-06	2.03E-06	3.02E-07	--	--	1.12E-07	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Thallium	3.35E-01	9.31E-06	2.78E-05	1.45E-04	4.33E-04	9.54E-05	2.85E-04	--	--	1.28E-06	3.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-04
Tin	--	1.01E-05	--	8.54E-05	--	5.33E-05	--	--	--	3.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	9.64E-07	4.20E-06	4.61E-06	2.01E-05	4.15E-07	1.81E-06	--	--	9.96E-09	4.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Zinc	6.65E+01	4.20E-05	6.32E-07	1.46E-03	2.20E-05	1.95E-03	2.94E-05	--	--	6.60E-06	9.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.811 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.97E-10	--	--	--	7.03E-11	--	2.13E-12	--	5.12E-12	--	1.73E-11	--	--	--	1.85E-12	--	4.28E-12	--	--
Acenaphthylene	--	9.29E-11	--	--	--	1.64E-11	--	5.31E-13	--	1.65E-11	--	5.00E-11	--	--	--	5.30E-12	--	1.73E-11	--	--
Anthracene	--	3.91E-10	--	--	--	6.88E-11	--	1.60E-12	--	2.12E-12	--	3.45E-11	--	--	--	3.50E-12	--	7.07E-12	--	--
Fluoranthene	--	3.87E-09	--	--	--	6.79E-10	--	1.52E-11	--	2.33E-11	--	7.92E-10	--	--	--	7.69E-11	--	2.46E-10	--	--
Fluorene	--	3.95E-10	--	--	--	6.95E-11	--	1.91E-12	--	8.80E-12	--	4.69E-11	--	--	--	4.88E-12	--	1.47E-11	--	--
Phenanthrene	--	3.99E-09	--	--	--	7.01E-10	--	1.72E-11	--	4.40E-11	--	8.07E-10	--	--	--	8.19E-11	--	1.47E-10	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.15E-10	--	--	--	1.88E-11	--	3.46E-12	--	6.04E-13	--	1.49E-10	--	--	--	1.37E-11	--	3.19E-11	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.81E-10	--	--	--	1.67E-10	--	1.57E-11	--	6.52E-13	--	4.37E-10	--	--	--	1.94E-10	--	6.86E-11	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.04E-09	--	--	--	4.54E-10	--	1.09E-09	--	4.43E-12	--	1.22E-09	--	--	--	5.22E-10	--	1.28E-09	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.25E-10	--	--	--	3.73E-11	--	4.28E-12	--	1.04E-11	--	7.10E-10	--	--	--	6.66E-11	--	2.74E-10	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.94E-10	--	--	--	2.57E-11	--	7.73E-12	--	7.54E-12	--	5.30E-10	--	--	--	4.82E-11	--	4.47E-10	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	4.94E-10	--	--	--	4.33E-11	--	1.56E-12	--	7.03E-13	--	5.09E-10	--	--	--	4.48E-11	--	9.85E-11	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.37E-09	--	--	--	2.35E-09	--	1.61E-09	--	2.47E-12	--	7.68E-09	--	--	--	3.27E-09	--	8.21E-10	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.32E-10	--	--	--	3.78E-11	--	6.57E-12	--	4.54E-13	--	3.11E-10	--	--	--	2.75E-11	--	6.01E-11	--	--
Chrysene	--	7.98E-10	--	--	--	7.00E-11	--	4.20E-12	--	1.31E-12	--	3.63E-10	--	--	--	3.32E-11	--	6.92E-11	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	6.77E-10	--	--	--	2.97E-10	--	1.71E-10	--	1.85E-12	--	2.50E-09	--	--	--	1.05E-09	--	9.78E-10	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.38E-10	--	--	--	1.04E-10	--	1.30E-10	--	1.94E-13	--	2.40E-10	--	--	--	1.02E-10	--	6.47E-11	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.14E-09	--	--	--	5.01E-10	--	1.57E-11	--	6.48E-13	--	1.38E-09	--	--	--	5.82E-10	--	2.72E-10	--	--
Perylene	--	2.24E-10	--	--	--	9.80E-11	--	8.79E-10	--	4.84E-13	--	2.69E-10	--	--	--	1.17E-10	--	9.06E-11	--	--
Pyrene	--	1.98E-08	--	--	--	1.74E-09	--	6.84E-11	--	7.73E-11	--	3.63E-09	--	--	--	3.56E-10	--	6.46E-10	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.18E-11	4.42E-07	--	--	1.09E-10	7.80E-07	2.34E-11	1.67E-07	1.91E-14	1.37E-10	5.14E-11	3.67E-07	--	--	4.13E-11	2.95E-07	1.27E-09	9.08E-06	1.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	7.39E-08	4.11E-08	--	--	--	--	1.03E-08	5.74E-09	2.96E-11	1.64E-11	5.02E-08	2.79E-08	--	--	--	--	8.54E-06	4.75E-06	4.8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.66E-11	--	--	--	2.54E-11	--	7.29E-11	--	1.94E-10	--	5.08E-11	--	--	--	5.62E-11	--	4.90E-09	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.20E-12	--	--	--	1.86E-12	--	4.45E-12	--	7.03E-12	--	8.06E-12	--	--	--	8.55E-12	--	9.32E-10	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.78E-10	--	--	--	7.82E-11	--	7.93E-11	--	3.95E-11	--	2.07E-10	--	--	--	2.05E-10	--	2.63E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.77E-09	--	--	--	2.43E-09	--	8.15E-10	--	2.10E-11	--	1.76E-09	--	--	--	1.68E-09	--	3.28E-08	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	7.66E-11	3.40E-11	--	--	6.71E-11	2.98E-11	3.12E-11	1.39E-11	6.31E-12	2.81E-12	3.49E-10	1.55E-10	--	--	3.30E-10	1.47E-10	1.33E-08	5.89E-09	6.3E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.30E-09	1.74E-10	--	--	1.10E-08	1.46E-09	1.71E-09	2.28E-10	1.11E-08	1.47E-09	4.52E-09	6.03E-10	--	--	4.35E-09	5.80E-10	1.31E-05	1.74E-06	1.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.17E-14	--	--	--	3.06E-14	--	2.85E-12	--	2.79E-11	--	2.93E-12	--	--	--	3.45E-12	--	1.85E-10	--	--
Chloroform	--	1.02E-13	--	--	--	8.19E-14	--	1.23E-12	--	3.47E-11	--	1.26E-12	--	--	--	1.59E-12	--	3.66E-11	--	--
Dichloromethane	--	1.82E-11	--	--	--	4.16E-11	--	1.30E-10	--	1.19E-08	--	8.24E-11	--	--	--	1.11E-10	--	2.51E-09	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.69E-12	--	--	--	2.60E-12	--	7.32E-10	--	1.06E-08	--	8.35E-10	--	--	--	1.01E-09	--	3.52E-08	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.27E-13	--	--	--	1.26E-13	--	6.63E-12	--	9.38E-11	--	8.75E-12	--	--	--	1.06E-11	--	3.12E-10	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	8.61E-13	--	--	--	5.09E-13	--	2.38E-10	--	4.11E-09	--	3.58E-10	--	--	--	4.38E-10	--	1.02E-08	--	--
O-Terphenyl	--	1.26E-09	--	--	--	1.10E-09	--	7.59E-10	--	1.96E-11	--	2.50E-09	--	--	--	2.32E-09	--	6.84E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.89E-07	--	--	--	2.23E-07	--	1.81E-08	--	9.76E-08	--	7.59E-08	--	--	--	2.23E-08	--	4.10E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	3.86E-08	3.00E-09	--	--	2.91E-09	2.26E-10	3.68E-09	2.87E-10	1.50E-08	1.17E-09	7.51E-09	5.85E-10	--	--	2.02E-08	1.57E-09	1.57E-06	1.23E-07	1.3E-07
Barium	1.32E+02	1.37E-08	1.04E-10	--	--	7.16E-10	5.43E-12	1.85E-10	1.40E-12	7.54E-08	5.72E-10	5.34E-09	4.05E-11	--	--	1.90E-08	1.44E-10	1.58E-07	1.20E-09	2.1E-09
Beryllium	--	2.45E-07	--	--	--	6.33E-09	--	2.24E-09	--	3.67E-09	--	5.01E-08	--	--	--	1.73E-07	--	7.72E-07	--	--
Boron	1.00E+02	1.51E-06	1.51E-08	--	--	8.70E-07	8.70E-09	8.68E-07	8.68E-09	5.46E-06	5.46E-08	2.83E-07	2.83E-09	--	--	1.69E-06	1.69E-08	--	--	1.1E-07
Cadmium	1.47E+00	1.61E-06	1.10E-06	--	--	8.86E-06	6.02E-06	9.63E-09	6.55E-09	2.44E-07	1.66E-07	3.16E-07	2.15E-07	--	--	2.68E-06	1.82E-06	6.16E-04	4.19E-04	4.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.36E-07	5.11E-08	--	--	2.39E-08	8.98E-09	4.99E-08	1.88E-08	8.03E-08	3.02E-08	2.64E-08	9.91E-09	--	--	2.95E-08	1.11E-08	3.37E-05	1.27E-05	1.3E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.93E-08	4.80E-09	--	--	3.40E-09	8.45E-10	7.10E-09	1.77E-09	1.14E-08	2.84E-09	3.75E-09	9.33E-10	--	--	--	--	8.86E-07	2.21E-07	2.3E-07
Cobalt	2.54E+00	8.22E-07	3.24E-07	--	--	5.76E-08	2.27E-08	5.24E-07	2.07E-07	2.06E-07	8.14E-08	1.60E-07	6.32E-08	--	--	1.00E-08	3.95E-09	4.33E-05	1.71E-05	1.8E-05
Lead	1.09E+01	3.75E-05	3.44E-06	--	--	1.00E-05	9.22E-07	1.34E-07	1.23E-08	4.97E-07	4.56E-08	7.73E-06	7.09E-07	--	--	4.86E-06	4.46E-07	1.09E-04	1.00E-05	1.6E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	2.94E-06	3.26E-06	--	--	2.86E-06	3.17E-06	7.22E-08	8.02E-08	8.99E-10	9.99E-10	7.87E-07	8.75E-07	--	--	2.52E-06	2.80E-06	1.36E-06	1.51E-06	1.2E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	9.82E-08	1.53E-06	--	--	3.00E-06	4.68E-05	9.75E-10	1.52E-08	1.28E-11	1.99E-10	3.28E-09	5.12E-08	--	--	3.81E-07	5.95E-06	4.42E-06	6.90E-05	1.2E-04
Nickel	6.71E+00	1.76E-05	2.62E-06	--	--	1.07E-05	1.60E-06	2.63E-06	3.92E-07	3.07E-06	4.57E-07	3.44E-06	5.13E-07	--	--	3.05E-06	4.55E-07	1.00E-03	1.50E-04	1.6E-04
Selenium	1.00E+00	7.78E-09	7.78E-09	--	--	4.40E-09	4.40E-09	4.20E-09	4.20E-09	1.71E-08	1.71E-08	1.48E-09	1.48E-09	--	--	2.41E-08	2.41E-08	6.12E-06	6.12E-06	6.2E-06
Silver	6.73E+00	8.92E-08	1.32E-08	--	--	1.05E-07	1.56E-08	4.77E-08	7.09E-09	1.20E-07	1.78E-08	1.72E-08	2.55E-09	--	--	--	--	2.23E-05	3.30E-06	3.4E-06
Thallium	2.86E-01	8.56E-06	2.99E-05	--	--	4.92E-06	1.72E-05	7.23E-06	2.53E-05	1.36E-06	4.77E-06	1.67E-06	5.85E-06	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Tin	--	9.27E-06	--	--	--	2.75E-06	--	9.62E-06	--	4.25E-07	--	1.84E-06	--	--	--	--	--	2.68E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	8.85E-07	4.07E-06	--	--	2.14E-08	9.83E-08	1.91E-08	8.77E-08	1.06E-08	4.89E-08	1.84E-07	8.44E-07	--	--	7.06E-08	3.25E-07	3.57E-06	1.64E-05	2.2E-05
Zinc	6.65E+01	3.86E-05	5.80E-07	--	--	1.01E-04	1.51E-06	1.51E-07	2.28E-09	7.04E-06	1.06E-07	7.54E-06	1.13E-07	--	--	9.17E-05	1.38E-06	1.38E-02	2.07E-04	2.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.812 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.82E-13	--	--	--	--	--	9.54E-14	--	1.74E-12	--	5.37E-12	--	--	--	2.77E-13	--	2.58E-12	--	--
Acenaphthylene	--	8.95E-14	--	--	--	--	--	2.38E-14	--	5.60E-12	--	1.55E-11	--	--	--	7.92E-13	--	1.04E-11	--	--
Anthracene	--	3.77E-13	--	--	--	--	--	7.18E-14	--	7.21E-13	--	1.07E-11	--	--	--	5.23E-13	--	4.26E-12	--	--
Fluoranthene	--	3.73E-12	--	--	--	--	--	6.80E-13	--	7.93E-12	--	2.45E-10	--	--	--	1.15E-11	--	1.48E-10	--	--
Fluorene	--	3.80E-13	--	--	--	--	--	8.56E-14	--	2.99E-12	--	1.45E-11	--	--	--	7.30E-13	--	8.84E-12	--	--
Phenanthrene	--	3.84E-12	--	--	--	--	--	7.73E-13	--	1.50E-11	--	2.50E-10	--	--	--	1.22E-11	--	8.83E-11	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.07E-13	--	--	--	--	--	1.55E-13	--	2.05E-13	--	4.63E-11	--	--	--	2.04E-12	--	1.92E-11	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.67E-13	--	--	--	--	--	7.02E-13	--	2.22E-13	--	1.35E-10	--	--	--	2.90E-11	--	4.13E-11	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.99E-13	--	--	--	--	--	4.88E-11	--	1.50E-12	--	3.77E-10	--	--	--	7.80E-11	--	7.73E-10	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.10E-13	--	--	--	--	--	1.92E-13	--	3.53E-12	--	2.20E-10	--	--	--	9.96E-12	--	1.65E-10	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.83E-13	--	--	--	--	--	3.46E-13	--	2.56E-12	--	1.64E-10	--	--	--	7.20E-12	--	2.69E-10	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	4.76E-13	--	--	--	--	--	6.97E-14	--	2.39E-13	--	1.58E-10	--	--	--	6.70E-12	--	5.93E-11	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.18E-12	--	--	--	--	--	7.21E-11	--	8.38E-13	--	2.38E-09	--	--	--	4.89E-10	--	4.94E-10	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.16E-13	--	--	--	--	--	2.95E-13	--	1.54E-13	--	9.64E-11	--	--	--	4.10E-12	--	3.62E-11	--	--
Chrysene	--	7.69E-13	--	--	--	--	--	1.88E-13	--	4.45E-13	--	1.13E-10	--	--	--	4.96E-12	--	4.17E-11	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	6.52E-13	--	--	--	--	--	7.65E-12	--	6.30E-13	--	7.73E-10	--	--	--	1.56E-10	--	5.89E-10	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.29E-13	--	--	--	--	--	5.82E-12	--	6.60E-14	--	7.45E-11	--	--	--	1.53E-11	--	3.90E-11	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.10E-12	--	--	--	--	--	7.05E-13	--	2.20E-13	--	4.27E-10	--	--	--	8.70E-11	--	1.64E-10	--	--
Perylene	--	2.16E-13	--	--	--	--	--	3.94E-11	--	1.64E-13	--	8.32E-11	--	--	--	1.75E-11	--	5.46E-11	--	--
Pyrene	--	1.91E-11	--	--	--	--	--	3.07E-12	--	2.63E-11	--	1.13E-09	--	--	--	5.32E-11	--	3.89E-10	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	5.96E-14	5.20E-10	--	--	--	--	1.05E-12	9.16E-09	6.50E-15	5.67E-11	1.59E-11	1.39E-07	--	--	6.17E-12	5.38E-08	7.65E-10	6.68E-06	6.9E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	7.12E-11	4.83E-11	--	--	--	--	4.64E-10	3.15E-10	1.01E-11	6.83E-12	1.55E-08	1.06E-08	--	--	--	--	5.14E-06	3.49E-06	3.5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.45E-14	--	--	--	--	--	3.27E-12	--	6.59E-11	--	1.57E-11	--	--	--	8.41E-12	--	2.95E-09	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.05E-15	--	--	--	--	--	2.00E-13	--	2.39E-12	--	2.50E-12	--	--	--	1.28E-12	--	5.61E-10	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.72E-13	--	--	--	--	--	3.56E-12	--	1.34E-11	--	6.41E-11	--	--	--	3.06E-11	--	1.58E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.67E-12	--	--	--	--	--	3.66E-11	--	7.15E-12	--	5.44E-10	--	--	--	2.52E-10	--	1.97E-08	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	7.38E-14	6.44E-14	--	--	--	--	1.40E-12	1.22E-12	2.14E-12	1.87E-12	1.08E-10	9.43E-11	--	--	4.94E-11	4.31E-11	7.98E-09	6.97E-09	7.1E-09
Pentachlorophenol	6.90E+00	1.26E-12	1.82E-13	--	--	--	--	7.67E-11	1.11E-11	3.75E-09	5.44E-10	1.40E-09	2.03E-10	--	--	6.51E-10	9.43E-11	7.86E-06	1.14E-06	1.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.94E-17	--	--	--	--	--	1.28E-13	--	9.49E-12	--	9.08E-13	--	--	--	5.16E-13	--	1.12E-10	--	--
Chloroform	--	9.78E-17	--	--	--	--	--	5.54E-14	--	1.18E-11	--	3.90E-13	--	--	--	2.38E-13	--	2.20E-11	--	--
Dichloromethane	--	1.75E-14	--	--	--	--	--	5.84E-12	--	4.05E-09	--	2.55E-11	--	--	--	1.66E-11	--	1.51E-09	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.52E-15	--	--	--	--	--	3.28E-11	--	3.59E-09	--	2.59E-10	--	--	--	1.51E-10	--	2.12E-08	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.18E-16	--	--	--	--	--	2.97E-13	--	3.19E-11	--	2.71E-12	--	--	--	1.58E-12	--	1.88E-10	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	8.29E-16	--	--	--	--	--	1.07E-11	--	1.40E-09	--	1.11E-10	--	--	--	6.54E-11	--	6.11E-09	--	--
O-Terphenyl	--	1.21E-12	--	--	--	--	--	3.41E-11	--	6.67E-12	--	7.73E-10	--	--	--	3.46E-10	--	4.12E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.74E-10	--	--	--	--	--	8.12E-10	--	3.32E-08	--	2.35E-08	--	--	--	3.34E-09	--	2.47E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	3.71E-11	3.54E-12	--	--	--	--	1.65E-10	1.57E-11	5.09E-09	4.85E-10	2.33E-09	2.21E-10	--	--	3.02E-09	2.88E-10	9.48E-07	9.02E-08	9.1E-08
Barium	6.71E+01	1.32E-11	1.96E-13	--	--	--	--	8.29E-12	1.24E-13	2.56E-08	3.82E-10	1.65E-09	2.46E-11	--	--	2.84E-09	4.24E-11	9.53E-08	1.42E-09	1.9E-09
Beryllium	--	2.36E-10	--	--	--	--	--	1.01E-10	--	1.25E-09	--	1.55E-08	--	--	--	2.58E-08	--	4.65E-07	--	--
Boron	8.18E+01	1.46E-09	1.78E-11	--	--	--	--	3.89E-08	4.76E-10	1.86E-06	2.27E-08	8.77E-08	1.07E-09	--	--	2.52E-07	3.08E-09	--	--	2.7E-08
Cadmium	1.47E+00	1.55E-09	1.06E-09	--	--	--	--	4.32E-10	2.94E-10	8.28E-08	5.63E-08	9.78E-08	6.66E-08	--	--	4.00E-07	2.72E-07	3.71E-04	2.52E-04	2.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.31E-10	4.92E-11	--	--	--	--	2.24E-09	8.42E-10	2.73E-08	1.03E-08	8.16E-09	3.07E-09	--	--	4.42E-09	1.66E-09	2.03E-05	7.64E-06	7.7E-06
Chromium VI	3.70E+00	1.86E-11	5.03E-12	--	--	--	--	3.18E-10	8.61E-11	3.88E-09	1.05E-09	1.16E-09	3.14E-10	--	--	--	--	5.34E-07	1.44E-07	1.5E-07
Cobalt	2.54E+00	7.92E-10	3.12E-10	--	--	--	--	2.35E-08	9.26E-09	7.01E-08	2.76E-08	4.97E-08	1.96E-08	--	--	1.50E-09	5.91E-10	2.61E-05	1.03E-05	1.0E-05
Lead	1.09E+01	3.61E-08	3.31E-09	--	--	--	--	6.02E-09	5.52E-10	1.69E-07	1.55E-08	2.39E-06	2.20E-07	--	--	7.26E-07	6.66E-08	6.58E-05	6.04E-06	6.3E-06
Mercury - Inorganic	4.58E-01	2.83E-09	6.17E-09	--	--	--	--	3.24E-09	7.06E-09	3.05E-10	6.66E-10	2.44E-07	5.32E-07	--	--	3.77E-07	8.22E-07	8.17E-07	1.78E-06	3.1E-06
Methyl Mercury	5.24E-02	9.45E-11	1.81E-09	--	--	--	--	4.37E-11	8.35E-10	4.33E-12	8.28E-11	1.02E-09	1.94E-08	--	--	5.69E-08	1.09E-06	2.66E-06	5.08E-05	5.2E-05
Nickel	6.71E+00	1.70E-08	2.53E-09	--	--	--	--	1.18E-07	1.76E-08	1.04E-06	1.55E-07	1.07E-06	1.59E-07	--	--	4.56E-07	6.79E-08	6.05E-04	9.02E-05	9.1E-05
Selenium	8.18E-01	7.49E-12	9.15E-12	--	--	--	--	1.88E-10	2.30E-10	5.82E-09	7.11E-09	4.58E-10	5.60E-10	--	--	3.61E-09	4.41E-09	3.68E-06	4.50E-06	4.5E-06
Silver	4.97E+00	8.59E-11	1.73E-11	--	--	--	--	2.14E-09	4.31E-10	4.06E-08	8.18E-09	5.31E-09	1.07E-09	--	--	--	--	1.34E-05	2.70E-06	2.7E-06
Thallium	1.46E-01	8.24E-09	5.66E-08	--	--	--	--	3.24E-07	2.23E-06	4.64E-07	3.18E-06	5.18E-07	3.56E-06	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Tin	--	8.93E-09	--	--	--	--	--	4.32E-07	--	1.44E-07	--	5.69E-07	--	--	--	--	--	1.61E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	8.53E-10	7.70E-09	--	--	--	--	8.55E-10	7.73E-09	3.61E-09	3.26E-08	5.68E-08	5.13E-07	--	--	1.05E-08	9.53E-08	2.15E-06	1.94E-05	2.0E-05
Zinc	6.65E+01	3.72E-08	5.59E-10	--	--	--	--	6.79E-09	1.02E-10	2.39E-06	3.60E-08	2.34E-06	3.51E-08	--	--	1.37E-05	2.06E-07	8.30E-03	1.25E-04	1.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.813 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.69E-11	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	2.32E-12	--	8.03E-11	--	8.33E-12	--	1.22E-11	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.30E-12	--	2.13E-10	--	--	--	--	--	7.46E-12	--	2.31E-10	--	2.40E-11	--	3.48E-11	--	--	--	--
Anthracene	--	2.65E-11	--	4.64E-10	--	--	--	--	--	9.61E-13	--	1.60E-10	--	1.66E-11	--	2.30E-11	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.63E-10	--	3.61E-09	--	--	--	--	--	1.06E-11	--	3.67E-09	--	3.80E-10	--	5.06E-10	--	--	--	--
Fluorene	--	2.67E-11	--	7.02E-10	--	--	--	--	--	3.98E-12	--	2.17E-10	--	2.25E-11	--	3.21E-11	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.70E-10	--	5.13E-09	--	--	--	--	--	1.99E-11	--	3.74E-09	--	3.88E-10	--	5.39E-10	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.46E-11	--	1.30E-09	--	--	--	--	--	2.74E-13	--	6.92E-10	--	7.18E-11	--	8.98E-11	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.58E-11	--	6.64E-09	--	--	--	--	--	2.95E-13	--	2.02E-09	--	2.17E-10	--	1.28E-09	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.03E-11	--	5.58E-07	--	--	--	--	--	2.00E-12	--	5.64E-09	--	--	--	3.43E-09	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.88E-11	--	1.43E-09	--	--	--	--	--	4.70E-12	--	3.29E-09	--	--	--	4.38E-10	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.99E-11	--	2.99E-09	--	--	--	--	--	3.41E-12	--	2.45E-09	--	--	--	3.17E-10	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.35E-11	--	4.00E-10	--	--	--	--	--	3.18E-13	--	2.36E-09	--	2.44E-10	--	2.95E-10	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.64E-10	--	8.46E-07	--	--	--	--	--	1.12E-12	--	3.56E-08	--	3.69E-09	--	2.15E-08	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.93E-11	--	2.70E-09	--	--	--	--	--	2.05E-13	--	1.44E-09	--	1.49E-10	--	1.80E-10	--	--	--	--
Chrysene	--	5.41E-11	--	1.24E-09	--	--	--	--	--	5.93E-13	--	1.68E-09	--	1.75E-10	--	2.18E-10	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.59E-11	--	1.01E-07	--	--	--	--	--	8.39E-13	--	1.16E-08	--	1.20E-09	--	6.87E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.61E-11	--	6.84E-08	--	--	--	--	--	8.80E-14	--	1.11E-09	--	1.15E-10	--	6.73E-10	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.75E-11	--	8.24E-09	--	--	--	--	--	2.93E-13	--	6.38E-09	--	6.62E-10	--	3.82E-09	--	--	--	--
Perylene	--	1.52E-11	--	4.15E-07	--	--	--	--	--	2.19E-13	--	1.24E-09	--	1.33E-10	--	7.69E-10	--	--	--	--
Pyrene	--	1.34E-09	--	1.50E-08	--	--	--	--	--	3.50E-11	--	1.68E-08	--	1.74E-09	--	2.34E-09	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	4.19E-12	3.11E-08	1.10E-10	8.14E-07	--	--	--	--	8.66E-15	6.42E-11	2.38E-10	1.77E-06	3.56E-11	2.64E-07	2.71E-10	2.01E-06	--	--	4.9E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	5.01E-09	2.89E-09	9.78E-09	5.64E-09	--	--	--	--	1.34E-11	7.73E-12	2.32E-07	1.34E-07	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.83E-12	--	2.95E-10	--	--	--	--	--	8.78E-11	--	2.35E-10	--	4.37E-10	--	3.70E-10	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.85E-13	--	1.06E-11	--	--	--	--	--	3.18E-12	--	3.74E-11	--	3.78E-12	--	5.62E-11	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.21E-11	--	1.42E-10	--	--	--	--	--	1.79E-11	--	9.59E-10	--	1.05E-10	--	1.35E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.88E-10	--	1.41E-09	--	--	--	--	--	9.53E-12	--	8.14E-09	--	8.95E-10	--	1.11E-08	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	5.19E-12	3.85E-12	6.15E-11	4.56E-11	--	--	--	--	2.86E-12	2.12E-12	1.62E-09	1.20E-09	1.78E-10	1.32E-10	2.17E-09	1.61E-09	--	--	3.0E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.83E-11	1.18E-11	4.20E-06	5.60E-07	--	--	--	--	5.00E-09	6.67E-10	2.09E-08	2.79E-09	2.53E-09	3.38E-10	2.86E-08	3.82E-09	--	--	5.7E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.18E-15	--	7.04E-13	--	--	--	--	--	1.26E-11	--	1.36E-11	--	6.60E-11	--	2.27E-11	--	--	--	--
Chloroform	--	6.89E-15	--	3.27E-12	--	--	--	--	--	1.57E-11	--	5.84E-12	--	6.33E-11	--	1.05E-11	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.23E-12	--	1.48E-09	--	--	--	--	--	5.40E-09	--	3.82E-10	--	5.67E-09	--	7.28E-10	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.18E-13	--	7.85E-11	--	--	--	--	--	4.79E-09	--	3.87E-09	--	2.62E-08	--	6.64E-09	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.54E-14	--	3.79E-12	--	--	--	--	--	4.25E-11	--	4.05E-11	--	2.75E-10	--	6.96E-11	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.84E-14	--	1.68E-11	--	--	--	--	--	1.86E-09	--	1.66E-09	--	1.27E-08	--	2.88E-09	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.51E-11	--	2.20E-09	--	--	--	--	--	8.88E-12	--	1.16E-08	--	1.76E-09	--	1.52E-08	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.64E-08	--	2.47E-06	--	--	--	--	--	4.42E-08	--	3.51E-07	--	1.11E-08	--	1.47E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	2.62E-09	2.11E-10	2.54E-07	2.05E-08	--	--	--	--	6.79E-09	5.48E-10	3.48E-08	2.81E-09	1.05E-09	8.45E-11	1.33E-07	1.07E-08	--	--	3.5E-08
Barium	7.90E+01	9.28E-10	1.17E-11	1.68E-07	2.13E-09	--	--	--	--	3.41E-08	4.32E-10	2.47E-08	3.13E-10	3.09E-09	3.91E-11	1.25E-07	1.58E-09	--	--	4.5E-09
Beryllium	--	1.66E-08	--	2.17E-07	--	--	--	--	--	1.66E-09	--	2.32E-07	--	1.31E-07	--	1.14E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	1.03E-07	1.06E-09	1.58E-04	1.64E-06	--	--	--	--	2.47E-06	2.57E-08	1.31E-06	1.36E-08	1.47E-07	1.52E-09	1.11E-05	1.15E-07	--	--	1.8E-06
Cadmium	1.47E+00	1.09E-07	7.44E-08	1.09E-05	7.41E-06	--	--	--	--	1.10E-07	7.51E-08	1.46E-06	9.95E-07	9.97E-07	6.78E-07	1.76E-05	1.20E-05	--	--	2.1E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	9.21E-09	3.46E-09	1.28E-06	4.82E-07	--	--	--	--	3.64E-08	1.37E-08	1.22E-07	4.59E-08	4.01E-09	1.51E-09	1.94E-07	7.30E-08	--	--	6.2E-07
Chromium VI	4.02E+00	1.31E-09	3.26E-10	1.82E-07	4.54E-08	--	--	--	--	5.17E-09	1.29E-09	1.74E-08	4.32E-09	5.70E-10	1.42E-10	--	--	--	--	5.1E-08
Cobalt	2.54E+00	5.57E-08	2.20E-08	3.47E-06	1.37E-06	--	--	--	--	9.34E-08	3.68E-08	7.43E-07	2.93E-07	4.46E-09	1.76E-09	6.59E-08	2.60E-08	--	--	1.7E-06
Lead	1.09E+01	2.54E-06	2.33E-07	4.82E-05	4.42E-06	--	--	--	--	2.25E-07	2.06E-08	3.58E-05	3.28E-06	2.46E-06	2.26E-07	3.19E-05	2.93E-06	--	--	1.1E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	1.99E-07	3.69E-07	5.25E-07	9.72E-07	--	--	--	--	4.07E-10	7.54E-10	3.65E-06	6.76E-06	4.22E-06	7.81E-06	1.66E-05	3.07E-05	--	--	4.7E-05
Methyl Mercury	6.17E-02	6.66E-09	1.08E-07	1.48E-07	2.40E-06	--	--	--	--	5.78E-12	9.37E-11	1.52E-08	2.46E-07	1.67E-09	2.70E-08	2.50E-06	4.06E-05	--	--	4.3E-05
Nickel	6.71E+00	1.19E-06	1.78E-07	5.59E-05	8.32E-06	--	--	--	--	1.39E-06	2.07E-07	1.59E-05	2.38E-06	7.74E-07	1.15E-07	2.00E-05	2.99E-06	--	--	1.4E-05
Selenium	9.64E-01	5.27E-10	5.47E-10	2.73E-07	2.83E-07	--	--	--	--	7.76E-09	8.05E-09	6.85E-09	7.11E-09	2.79E-09	2.89E-09	1.59E-07	1.65E-07	--	--	4.7E-07
Silver	5.85E+00	6.05E-09	1.03E-09	2.31E-06	3.95E-07	--	--	--	--	5.42E-08	9.25E-09	7.94E-08	1.36E-08	2.20E-09	3.76E-10	--	--	--	--	4.2E-07
Thallium	1.71E-01	5.80E-07	3.38E-06	2.24E-05	1.31E-04	--	--	--	--	6.18E-07	3.60E-06	7.75E-06	4.52E-05	1.53E-08	8.95E-08	--	--	--	--	1.8E-04
Tin	--	6.29E-07	--	1.32E-05	--	--	--	--	--	1.92E-07	--	8.50E-06	--	1.42E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	6.00E-08	4.61E-07	7.14E-07	5.48E-06	--	--	--	--	4.81E-09	3.69E-08	8.50E-07	6.52E-06	3.30E-09	2.53E-08	4.64E-07	3.56E-06	--	--	1.6E-05
Zinc	6.65E+01	2.62E-06	3.93E-08	2.27E-04	3.41E-06	--	--	--	--	3.19E-06	4.79E-08	3.49E-05	5.25E-07	1.91E-05	2.88E-07	6.02E-04	9.06E-06	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.814 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.27E-11	--	--	--	--	--	9.19E-12	--	2.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.00E-11	--	--	--	--	--	2.29E-12	--	6.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.21E-11	--	--	--	--	--	6.92E-12	--	8.69E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.17E-10	--	--	--	--	--	6.55E-11	--	9.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.25E-11	--	--	--	--	--	8.24E-12	--	3.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.29E-10	--	--	--	--	--	7.44E-11	--	1.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.32E-11	--	--	--	--	--	1.49E-11	--	2.47E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.10E-11	--	--	--	--	--	6.76E-11	--	2.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.12E-10	--	--	--	--	--	4.70E-09	--	1.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.58E-11	--	--	--	--	--	1.85E-11	--	4.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.16E-11	--	--	--	--	--	3.34E-11	--	3.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.32E-11	--	--	--	--	--	6.72E-12	--	2.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.79E-10	--	--	--	--	--	6.95E-09	--	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.65E-11	--	--	--	--	--	2.84E-11	--	1.86E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	8.59E-11	--	--	--	--	--	1.81E-11	--	5.36E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.29E-11	--	--	--	--	--	7.37E-10	--	7.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.56E-11	--	--	--	--	--	5.60E-10	--	7.95E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.23E-10	--	--	--	--	--	6.79E-11	--	2.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.41E-11	--	--	--	--	--	3.80E-09	--	1.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.14E-09	--	--	--	--	--	2.96E-10	--	3.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	6.66E-12	4.87E-08	--	--	--	--	1.01E-10	7.39E-07	7.83E-15	5.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-07
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	7.96E-09	4.53E-09	--	--	--	--	4.46E-08	2.54E-08	1.21E-11	6.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.09E-12	--	--	--	--	--	3.15E-10	--	7.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.53E-13	--	--	--	--	--	1.92E-11	--	2.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.92E-11	--	--	--	--	--	3.42E-10	--	1.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.98E-10	--	--	--	--	--	3.52E-09	--	8.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	8.25E-12	6.03E-12	--	--	--	--	1.35E-10	9.87E-11	2.58E-12	1.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.40E-10	1.87E-11	--	--	--	--	7.39E-09	9.85E-10	4.52E-09	6.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-15	--	--	--	--	--	1.23E-11	--	1.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.09E-14	--	--	--	--	--	5.33E-12	--	1.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.96E-12	--	--	--	--	--	5.62E-10	--	4.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.05E-13	--	--	--	--	--	3.16E-09	--	4.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.44E-14	--	--	--	--	--	2.86E-11	--	3.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	9.27E-14	--	--	--	--	--	1.03E-09	--	1.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.35E-10	--	--	--	--	--	3.28E-09	--	8.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.19E-08	--	--	--	--	--	7.82E-08	--	3.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.15E-09	3.31E-10	--	--	--	--	1.59E-08	1.27E-09	6.13E-09	4.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Barium	8.01E+01	1.47E-09	1.84E-11	--	--	--	--	7.98E-10	9.97E-12	3.08E-08	3.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Beryllium	--	2.64E-08	--	--	--	--	--	9.69E-09	--	1.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.63E-07	1.67E-09	--	--	--	--	3.75E-06	3.84E-08	2.23E-06	2.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-08
Cadmium	1.47E+00	1.74E-07	1.18E-07	--	--	--	--	4.16E-08	2.83E-08	9.98E-08	6.79E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	1.46E-08	5.50E-09	--	--	--	--	2.16E-07	8.11E-08	3.29E-08	1.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-08
Chromium VI	4.02E+00	2.08E-09	5.17E-10	--	--	--	--	3.07E-08	7.63E-09	4.67E-09	1.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-09
Cobalt	2.54E+00	8.85E-08	3.49E-08	--	--	--	--	2.26E-06	8.92E-07	8.44E-08	3.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-07
Lead	1.09E+01	4.04E-06	3.71E-07	--	--	--	--	5.79E-07	5.31E-08	2.03E-07	1.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	3.16E-07	5.78E-07	--	--	--	--	3.12E-07	5.70E-07	3.68E-10	6.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.06E-08	1.69E-07	--	--	--	--	4.21E-09	6.74E-08	5.22E-12	8.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Nickel	6.71E+00	1.90E-06	2.83E-07	--	--	--	--	1.14E-05	1.69E-06	1.25E-06	1.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Selenium	9.76E-01	8.37E-10	8.57E-10	--	--	--	--	1.81E-08	1.86E-08	7.01E-09	7.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Silver	5.93E+00	9.60E-09	1.62E-09	--	--	--	--	2.06E-07	3.48E-08	4.89E-08	8.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-08
Thallium	1.74E-01	9.21E-07	5.30E-06	--	--	--	--	3.12E-05	1.80E-04	5.58E-07	3.21E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Tin	--	9.98E-07	--	--	--	--	--	4.16E-05	--	1.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	9.53E-08	7.22E-07	--	--	--	--	8.23E-08	6.23E-07	4.35E-09	3.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Zinc	6.65E+01	4.15E-06	6.25E-08	--	--	--	--	6.54E-07	9.83E-09	2.88E-06	4.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.815 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.73E-10	--	3.04E-09	--	7.70E-11	--	--	--	1.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.11E-10	--	6.38E-10	--	1.80E-11	--	--	--	4.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.67E-10	--	1.39E-09	--	7.53E-11	--	--	--	5.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.62E-09	--	1.08E-08	--	7.44E-10	--	--	--	6.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.71E-10	--	2.10E-09	--	7.61E-11	--	--	--	2.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.76E-09	--	1.54E-08	--	7.67E-10	--	--	--	1.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.57E-10	--	3.90E-09	--	2.06E-11	--	--	--	1.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.54E-10	--	1.99E-08	--	1.83E-10	--	--	--	1.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.24E-09	--	1.67E-06	--	4.98E-10	--	--	--	1.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.07E-10	--	4.28E-09	--	4.08E-11	--	--	--	2.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.50E-10	--	8.97E-09	--	2.82E-11	--	--	--	2.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.90E-10	--	1.20E-09	--	4.75E-11	--	--	--	1.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.41E-09	--	2.54E-06	--	2.58E-09	--	--	--	6.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.15E-10	--	8.10E-09	--	4.15E-11	--	--	--	1.25E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	9.52E-10	--	3.72E-09	--	7.66E-11	--	--	--	3.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.07E-10	--	3.02E-07	--	3.25E-10	--	--	--	5.10E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.83E-10	--	2.05E-07	--	1.14E-10	--	--	--	5.35E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.36E-09	--	2.47E-08	--	5.49E-10	--	--	--	1.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.67E-10	--	1.25E-06	--	1.07E-10	--	--	--	1.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.37E-08	--	4.50E-08	--	1.91E-09	--	--	--	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	7.38E-11	7.54E-07	3.29E-10	3.37E-06	1.20E-10	1.22E-06	--	--	5.26E-15	5.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	8.82E-08	7.01E-08	2.93E-08	2.33E-08	--	--	--	--	8.14E-12	6.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.74E-11	--	8.86E-10	--	2.78E-11	--	--	--	5.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.01E-12	--	3.18E-11	--	2.03E-12	--	--	--	1.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.13E-10	--	4.25E-10	--	8.57E-11	--	--	--	1.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.31E-09	--	4.24E-09	--	2.66E-09	--	--	--	5.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	9.14E-11	9.34E-11	1.85E-10	1.89E-10	7.35E-11	7.52E-11	--	--	1.74E-12	1.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	1.55E-09	2.64E-10	1.26E-05	2.14E-06	1.20E-08	2.04E-09	--	--	3.04E-09	5.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.36E-14	--	2.11E-12	--	3.35E-14	--	--	--	7.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.21E-13	--	9.81E-12	--	8.97E-14	--	--	--	9.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.17E-11	--	4.43E-09	--	4.55E-11	--	--	--	3.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.60E-12	--	2.35E-10	--	2.85E-12	--	--	--	2.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.71E-13	--	1.14E-11	--	1.38E-13	--	--	--	2.58E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.03E-12	--	5.03E-11	--	5.58E-13	--	--	--	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.50E-09	--	6.61E-09	--	1.21E-09	--	--	--	5.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.64E-07	--	7.39E-06	--	2.45E-07	--	--	--	2.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	4.60E-08	5.13E-09	7.61E-07	8.48E-08	3.18E-09	3.55E-10	--	--	4.12E-09	4.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-08
Barium	5.73E+01	1.63E-08	2.85E-10	5.04E-07	8.79E-09	7.84E-10	1.37E-11	--	--	2.07E-08	3.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-09
Beryllium	--	2.92E-07	--	6.51E-07	--	6.94E-09	--	--	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.80E-06	2.58E-08	4.74E-04	6.78E-06	9.53E-07	1.36E-08	--	--	1.50E-06	2.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Cadmium	1.47E+00	1.93E-06	1.31E-06	3.27E-05	2.22E-05	9.70E-06	6.60E-06	--	--	6.71E-08	4.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.62E-07	6.09E-08	3.85E-06	1.45E-06	2.62E-08	9.83E-09	--	--	2.21E-08	8.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chromium VI	3.16E+00	2.30E-08	7.29E-09	5.47E-07	1.73E-07	3.72E-09	1.18E-09	--	--	3.14E-09	9.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Cobalt	2.54E+00	9.80E-07	3.87E-07	1.04E-05	4.10E-06	6.31E-08	2.49E-08	--	--	5.68E-08	2.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Lead	1.09E+01	4.47E-05	4.10E-06	1.44E-04	1.33E-05	1.10E-05	1.01E-06	--	--	1.37E-07	1.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	3.50E-06	8.95E-06	1.57E-06	4.02E-06	3.13E-06	8.00E-06	--	--	2.47E-10	6.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	1.17E-07	2.62E-06	4.44E-07	9.93E-06	3.28E-06	7.34E-05	--	--	3.51E-12	7.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-05
Nickel	6.71E+00	2.10E-05	3.13E-06	1.68E-04	2.50E-05	1.17E-05	1.75E-06	--	--	8.44E-07	1.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Selenium	6.99E-01	9.28E-09	1.33E-08	8.17E-07	1.17E-06	4.82E-09	6.90E-09	--	--	4.71E-09	6.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Silver	4.24E+00	1.06E-07	2.51E-08	6.94E-06	1.64E-06	1.15E-07	2.71E-08	--	--	3.29E-08	7.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Thallium	1.24E-01	1.02E-05	8.21E-05	6.73E-05	5.41E-04	5.39E-06	4.33E-05	--	--	3.75E-07	3.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-04
Tin	--	1.11E-05	--	3.97E-05	--	3.01E-06	--	--	--	1.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.06E-06	1.12E-05	2.14E-06	2.27E-05	2.34E-08	2.48E-07	--	--	2.92E-09	3.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Zinc	6.65E+01	4.60E-05	6.92E-07	6.80E-04	1.02E-05	1.10E-04	1.66E-06	--	--	1.94E-06	2.91E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.816 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	3E-09
Acenaphthylene	--	7E-10
Anthracene	2.0E-09	2.0E-09
Fluoranthene	2.0E-08	2.0E-08
Fluorene	--	2.8E-09
Phenanthrene	2.0E-08	2.0E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.1E-09	1.1E-09
Benzo(a)pyrene	2.0E-09	2.0E-09
Benzo(e)pyrene	--	1.2E-08
Benzo(a)fluorene	--	4.9E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	5.6E-09
Benzo(g,h,i)perylene	2.8E-08	2.8E-08
Benzo(k)fluoranthene	2.2E-09	2.2E-09
Chrysene	4.1E-09	4.1E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.7E-09
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	5.9E-09	5.9E-09
Perylene	--	2.6E-09
Pyrene	--	2.3E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	2E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	3.8E-07	6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	3.9E-10	3.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.9E-11	2.9E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.7E-09
Pentachlorobenzene	--	2.8E-08
Hexachlorobenzene	5.2E-10	5.2E-10
Pentachlorophenol	5.4E-08	5.4E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.3E-12	1.3E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	3.8E-06	3.8E-06
Arsenic	3.7E-07	3.7E-07
Barium	7.1E-08	7.1E-08
Beryllium	1.2E-05	1.2E-05
Boron	9.8E-06	9.8E-06
Cadmium	2.6E-05	2.6E-05
Chromium (Total)	3.5E-08	3.5E-08
Chromium VI	4.7E-07	4.7E-07
Cobalt	4.0E-06	4.0E-06
Lead	6.1E-05	4.3E-06
Mercury - Inorganic	5.4E-05	5.4E-05
Methyl Mercury	1.9E-06	1.9E-06
Nickel	2.3E-05	2.3E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	1.5E-07	1.5E-07
Silver	8.6E-07	8.6E-07
Thallium	1.7E-03	--
Tin	3.6E-05	9.0E-07
Vanadium	8.6E-07	8.6E-07
Zinc	1.2E-05	1.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.817 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.65E-10	1.56E-12	3.53E-09	2.08E-11	--	--	--	--	4.22E-11	2.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.20E-11	3.65E-13	7.39E-10	4.34E-12	--	--	--	--	5.11E-11	3.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-12
Anthracene	1.70E+02	2.61E-10	1.54E-12	1.61E-09	9.48E-12	--	--	--	--	1.36E-11	8.00E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.59E-09	1.52E-11	1.22E-08	7.18E-11	--	--	--	--	1.94E-10	1.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-11
Fluorene	1.70E+02	2.63E-10	1.55E-12	2.43E-09	1.43E-11	--	--	--	--	1.02E-10	6.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.66E-09	1.57E-11	1.77E-08	1.04E-10	--	--	--	--	4.19E-10	2.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.44E-10	7.98E-12	4.32E-09	2.40E-10	--	--	--	--	5.22E-12	2.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.54E-10	1.41E-11	2.16E-08	1.20E-09	--	--	--	--	6.98E-12	3.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.93E-10	3.85E-11	1.76E-06	9.76E-08	--	--	--	--	3.06E-11	1.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.84E-10	1.58E-11	4.60E-09	2.55E-10	--	--	--	--	1.07E-10	5.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.96E-10	1.09E-11	9.48E-09	5.27E-10	--	--	--	--	7.99E-11	4.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.30E-10	1.83E-11	1.32E-09	7.31E-11	--	--	--	--	5.38E-12	2.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.59E-09	1.99E-10	2.66E-06	1.48E-07	--	--	--	--	2.47E-11	1.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.88E-10	1.60E-11	8.72E-09	4.84E-10	--	--	--	--	2.24E-12	1.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Chrysene	1.80E+01	5.33E-10	2.96E-11	4.23E-09	2.35E-10	--	--	--	--	8.08E-12	4.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.52E-10	2.51E-11	3.24E-07	1.80E-08	--	--	--	--	3.16E-11	1.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.59E-10	8.81E-12	2.16E-07	1.20E-08	--	--	--	--	1.62E-12	8.99E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.64E-10	4.24E-11	2.80E-08	1.56E-09	--	--	--	--	6.31E-12	3.51E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Perylene	1.80E+01	1.49E-10	8.30E-12	1.31E-06	7.26E-08	--	--	--	--	3.61E-12	2.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-08
Pyrene	1.80E+01	1.32E-08	7.36E-10	5.18E-08	2.88E-09	--	--	--	--	2.73E-10	1.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.6E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	3.90E-11	5.30E-06	3.46E-10	4.71E-05	--	--	--	--	5.09E-14	6.93E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	4.94E-08	2.21E-07	3.27E-08	1.47E-07	--	--	--	--	7.06E-11	3.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	3.78E-11	1.09E-12	1.03E-09	2.95E-11	--	--	--	--	2.34E-09	6.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	2.81E-12	7.13E-14	3.64E-11	9.25E-13	--	--	--	--	6.16E-11	1.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.19E-10	6.94E-11	4.91E-10	2.87E-10	--	--	--	--	7.29E-11	4.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	1.85E-09	9.10E-10	4.88E-09	2.40E-09	--	--	--	--	1.88E-10	9.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	5.11E-11	2.17E-11	2.04E-10	8.66E-11	--	--	--	--	6.62E-11	2.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.70E-10	1.03E-10	1.32E-05	1.57E-06	--	--	--	--	8.89E-09	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	4.12E-14	3.50E-15	2.44E-12	2.07E-13	--	--	--	--	4.13E-10	3.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Chloroform	1.00E+02	6.78E-14	6.75E-16	1.14E-11	1.13E-13	--	--	--	--	4.98E-10	4.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-12
Dichloromethane	3.67E+01	1.22E-11	3.31E-13	5.14E-09	1.40E-10	--	--	--	--	1.71E-07	4.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	3.13E-12	1.22E-14	2.72E-10	1.06E-12	--	--	--	--	1.57E-07	6.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	1.51E-13	3.67E-16	1.32E-11	3.19E-14	--	--	--	--	1.38E-09	3.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	5.75E-13	1.01E-14	5.83E-11	1.03E-12	--	--	--	--	6.14E-08	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
O-Terphenyl	--	8.38E-10	--	7.06E-09	--	--	--	--	--	2.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	2.45E-07	5.63E-07	7.87E-06	1.81E-05	--	--	--	--	7.23E-08	1.66E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Arsenic	1.66E+00	2.43E-08	1.46E-08	7.98E-07	4.81E-07	--	--	--	--	1.11E-08	6.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-07
Barium	5.18E+01	8.62E-09	1.66E-10	5.34E-07	1.03E-08	--	--	--	--	5.59E-08	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Beryllium	4.24E-01	1.54E-07	3.63E-07	6.85E-07	1.61E-06	--	--	--	--	3.39E-09	7.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Boron	2.06E+01	9.53E-07	4.63E-08	5.05E-04	2.46E-05	--	--	--	--	4.05E-06	1.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Cadmium	9.10E-01	1.02E-06	1.12E-06	3.52E-05	3.86E-05	--	--	--	--	1.81E-07	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	8.55E-08	3.56E-08	4.03E-06	1.68E-06	--	--	--	--	5.95E-08	2.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.22E-08	1.32E-09	5.72E-07	6.20E-08	--	--	--	--	8.46E-09	9.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-08
Cobalt	7.33E+00	5.18E-07	7.06E-08	1.09E-05	1.49E-06	--	--	--	--	1.53E-07	2.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Lead	4.70E+00	2.36E-05	5.03E-06	1.54E-04	3.28E-05	--	--	--	--	4.72E-07	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	1.76E-06	1.82E-06	1.65E-06	1.71E-06	--	--	--	--	3.22E-09	3.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	6.18E-08	5.26E-07	4.65E-07	3.95E-06	--	--	--	--	4.58E-11	3.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Nickel	3.31E+00	1.11E-05	3.35E-06	1.76E-04	5.32E-05	--	--	--	--	2.28E-06	6.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Selenium	1.01E-01	4.90E-09	4.83E-08	8.55E-07	8.44E-06	--	--	--	--	1.27E-08	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-06
Silver	2.01E+01	5.62E-08	2.80E-09	7.32E-06	3.65E-07	--	--	--	--	8.86E-08	4.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Thallium	1.83E-01	5.39E-06	2.94E-05	7.04E-05	3.84E-04	--	--	--	--	1.01E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-04
Tin	4.40E+01	5.84E-06	1.33E-07	4.19E-05	9.53E-07	--	--	--	--	3.32E-07	7.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Vanadium	3.76E+00	5.58E-07	1.48E-07	2.25E-06	5.99E-07	--	--	--	--	1.03E-08	2.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-07
Zinc	7.59E+01	2.43E-05	3.20E-07	7.27E-04	9.58E-06	--	--	--	--	5.23E-06	6.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.818 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	7.23E-10	4.25E-12	2.65E-10	1.56E-12	2.35E-09	1.38E-11	--	--	8.43E-11	4.96E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.69E-10	9.96E-13	5.54E-11	3.26E-13	5.49E-10	3.23E-12	--	--	1.02E-10	6.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-12
Anthracene	1.70E+02	7.13E-10	4.19E-12	1.21E-10	7.11E-13	2.30E-09	1.35E-11	--	--	2.72E-11	1.60E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	7.06E-09	4.15E-11	9.16E-10	5.39E-12	2.27E-08	1.34E-10	--	--	3.87E-10	2.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Fluorene	1.70E+02	7.19E-10	4.23E-12	1.82E-10	1.07E-12	2.32E-09	1.37E-11	--	--	2.04E-10	1.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	7.26E-09	4.27E-11	1.33E-09	7.80E-12	2.34E-08	1.38E-10	--	--	8.38E-10	4.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.4E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.92E-10	2.18E-11	3.24E-10	1.80E-11	6.30E-10	3.50E-11	--	--	1.04E-11	5.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.94E-10	3.85E-11	1.62E-09	8.99E-11	5.58E-09	3.10E-10	--	--	1.40E-11	7.76E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.89E-09	1.05E-10	1.32E-07	7.32E-09	1.52E-08	8.44E-10	--	--	6.11E-11	3.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.75E-10	4.31E-11	3.45E-10	1.92E-11	1.25E-09	6.93E-11	--	--	2.14E-10	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.35E-10	2.97E-11	7.11E-10	3.95E-11	8.61E-10	4.78E-11	--	--	1.60E-10	8.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	9.01E-10	5.00E-11	9.87E-11	5.48E-12	1.45E-09	8.05E-11	--	--	1.08E-11	5.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.79E-09	5.44E-10	2.00E-07	1.11E-08	7.87E-08	4.37E-09	--	--	4.94E-11	2.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.87E-10	4.37E-11	6.54E-10	3.63E-11	1.27E-09	7.03E-11	--	--	4.48E-12	2.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Chrysene	1.80E+01	1.45E-09	8.08E-11	3.17E-10	1.76E-11	2.34E-09	1.30E-10	--	--	1.62E-11	8.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.23E-09	6.85E-11	2.43E-08	1.35E-09	9.91E-09	5.51E-10	--	--	6.32E-11	3.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.33E-10	2.40E-11	1.62E-08	8.99E-10	3.48E-09	1.93E-10	--	--	3.24E-12	1.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.08E-09	1.16E-10	2.10E-09	1.17E-10	1.68E-08	9.31E-10	--	--	1.26E-11	7.02E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Perylene	1.80E+01	4.08E-10	2.27E-11	9.81E-08	5.45E-09	3.28E-09	1.82E-10	--	--	7.22E-12	4.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-09
Pyrene	1.80E+01	3.61E-08	2.01E-09	3.88E-09	2.16E-10	5.82E-08	3.23E-09	--	--	5.47E-10	3.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.1E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.1E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.06E-10	1.06E-05	2.60E-11	2.60E-06	3.45E-09	3.45E-04	--	--	1.02E-13	1.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	1.35E-07	1.98E-07	2.46E-09	3.61E-09	--	--	--	--	1.41E-10	2.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	1.03E-10	1.18E-12	7.69E-11	8.79E-13	8.50E-10	9.72E-12	--	--	4.67E-09	5.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.66E-12	1.43E-13	2.73E-12	5.10E-14	6.21E-11	1.16E-12	--	--	1.23E-10	2.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	3.25E-10	1.39E-10	3.68E-11	1.58E-11	2.62E-09	1.12E-09	--	--	1.46E-10	6.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	5.05E-09	1.83E-09	3.66E-10	1.32E-10	8.12E-08	2.94E-08	--	--	3.76E-10	1.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.40E-10	4.36E-11	1.53E-11	4.77E-12	2.24E-09	7.01E-10	--	--	1.32E-10	4.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.37E-09	2.82E-10	9.92E-07	1.18E-07	3.66E-07	4.35E-08	--	--	1.78E-08	2.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.12E-13	7.02E-15	1.83E-13	1.14E-14	1.02E-12	6.40E-14	--	--	8.26E-10	5.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-11
Chloroform	1.37E+02	1.85E-13	1.35E-15	8.53E-13	6.24E-15	2.74E-12	2.00E-14	--	--	9.95E-10	7.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-12
Dichloromethane	5.00E+01	3.32E-11	6.64E-13	3.86E-10	7.71E-12	1.39E-09	2.78E-11	--	--	3.41E-07	6.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	8.55E-12	2.45E-14	2.04E-11	5.86E-14	8.70E-11	2.49E-13	--	--	3.15E-07	9.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	4.13E-13	4.13E-16	9.88E-13	9.88E-16	4.21E-12	4.21E-15	--	--	2.76E-09	2.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.57E-12	1.10E-14	4.38E-12	3.06E-14	1.70E-11	1.19E-13	--	--	1.23E-07	8.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
O-Terphenyl	--	2.29E-09	--	5.30E-10	--	3.68E-08	--	--	--	4.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	6.68E-07	1.13E-06	5.90E-07	9.96E-07	7.05E-06	1.19E-05	--	--	1.45E-07	2.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Arsenic	1.66E+00	6.63E-08	3.99E-08	5.98E-08	3.60E-08	9.16E-08	5.52E-08	--	--	2.22E-08	1.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	5.18E+01	2.35E-08	4.54E-10	4.00E-08	7.73E-10	2.26E-08	4.36E-10	--	--	1.12E-07	2.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Beryllium	5.32E-01	4.21E-07	7.91E-07	5.14E-08	9.66E-08	2.00E-07	3.75E-07	--	--	6.77E-09	1.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Boron	2.80E+01	2.60E-06	9.29E-08	3.79E-05	1.35E-06	2.74E-05	9.80E-07	--	--	8.09E-06	2.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Cadmium	9.10E-01	2.77E-06	3.05E-06	2.64E-06	2.90E-06	2.79E-04	3.07E-04	--	--	3.62E-07	3.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.33E-07	9.72E-08	3.02E-07	1.26E-07	7.53E-07	3.14E-07	--	--	1.19E-07	4.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-07
Chromium VI	9.24E+00	3.32E-08	3.59E-09	4.29E-08	4.65E-09	1.07E-07	1.16E-08	--	--	1.69E-08	1.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Cobalt	7.33E+00	1.41E-06	1.93E-07	8.17E-07	1.12E-07	1.82E-06	2.48E-07	--	--	3.06E-07	4.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-07
Lead	4.70E+00	6.45E-05	1.37E-05	1.15E-05	2.46E-06	3.17E-04	6.74E-05	--	--	9.44E-07	2.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	4.80E-06	4.75E-06	1.24E-07	1.22E-07	8.57E-05	8.48E-05	--	--	6.45E-09	6.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	1.69E-07	1.05E-06	3.49E-08	2.18E-07	9.45E-05	5.91E-04	--	--	9.16E-11	5.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-04
Nickel	3.31E+00	3.03E-05	9.14E-06	1.32E-05	3.99E-06	3.38E-04	1.02E-04	--	--	4.55E-06	1.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Selenium	1.01E-01	1.34E-08	1.32E-07	6.41E-08	6.33E-07	1.39E-07	1.37E-06	--	--	2.54E-08	2.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Silver	2.01E+01	1.53E-07	7.64E-09	5.49E-07	2.74E-08	3.31E-06	1.65E-07	--	--	1.77E-07	8.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Thallium	2.47E-01	1.47E-05	5.96E-05	5.28E-06	2.14E-05	1.55E-04	6.29E-04	--	--	2.03E-06	8.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Tin	4.40E+01	1.59E-05	3.62E-07	3.15E-06	7.15E-08	8.67E-05	1.97E-06	--	--	6.63E-07	1.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Vanadium	5.11E+00	1.52E-06	2.98E-07	1.69E-07	3.30E-08	6.74E-07	1.32E-07	--	--	2.07E-08	4.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Zinc	7.59E+01	6.63E-05	8.74E-07	5.45E-05	7.19E-07	3.17E-03	4.18E-05	--	--	1.05E-05	1.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.819 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.10E-10	3.59E-12	4.53E-09	2.66E-11	2.10E-11	1.24E-13	--	--	6.02E-11	3.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.43E-10	8.41E-13	9.48E-10	5.58E-12	4.92E-12	2.89E-14	--	--	7.30E-11	4.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-12
Anthracene	1.70E+02	6.02E-10	3.54E-12	2.07E-09	1.22E-11	2.06E-11	1.21E-13	--	--	1.94E-11	1.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	5.96E-09	3.50E-11	1.57E-08	9.22E-11	2.03E-10	1.20E-12	--	--	2.77E-10	1.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Fluorene	1.70E+02	6.07E-10	3.57E-12	3.12E-09	1.84E-11	2.08E-11	1.22E-13	--	--	1.46E-10	8.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	6.13E-09	3.61E-11	2.27E-08	1.33E-10	2.10E-10	1.23E-12	--	--	5.99E-10	3.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.31E-10	1.84E-11	5.54E-09	3.08E-10	5.64E-12	3.13E-13	--	--	7.46E-12	4.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.86E-10	3.25E-11	2.77E-08	1.54E-09	4.99E-11	2.77E-12	--	--	9.97E-12	5.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.60E-09	8.86E-11	2.25E-06	1.25E-07	1.36E-10	7.56E-12	--	--	4.37E-11	2.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.54E-10	3.63E-11	5.90E-09	3.28E-10	1.12E-11	6.20E-13	--	--	1.53E-10	8.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.52E-10	2.51E-11	1.22E-08	6.76E-10	7.71E-12	4.28E-13	--	--	1.14E-10	6.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.60E-10	4.22E-11	1.69E-09	9.38E-11	1.30E-11	7.21E-13	--	--	7.69E-12	4.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.27E-09	4.59E-10	3.42E-06	1.90E-07	7.05E-10	3.92E-11	--	--	3.53E-11	1.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.64E-10	3.69E-11	1.12E-08	6.22E-10	1.13E-11	6.30E-13	--	--	3.20E-12	1.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Chrysene	1.80E+01	1.23E-09	6.82E-11	5.42E-09	3.01E-10	2.09E-11	1.16E-12	--	--	1.15E-11	6.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.04E-09	5.78E-11	4.15E-07	2.31E-08	8.88E-11	4.93E-12	--	--	4.52E-11	2.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.65E-10	2.03E-11	2.77E-07	1.54E-08	3.12E-11	1.73E-12	--	--	2.31E-12	1.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.76E-09	9.77E-11	3.59E-08	2.00E-09	1.50E-10	8.33E-12	--	--	9.02E-12	5.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Perylene	1.80E+01	3.44E-10	1.91E-11	1.68E-06	9.32E-08	2.94E-11	1.63E-12	--	--	5.16E-12	2.87E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-08
Pyrene	1.80E+01	3.05E-08	1.69E-09	6.64E-08	3.69E-09	5.21E-10	2.89E-11	--	--	3.90E-10	2.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.6E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	8.97E-11	8.97E-06	4.44E-10	4.44E-05	3.09E-11	3.09E-06	--	--	7.28E-14	7.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.14E-07	2.20E-07	4.20E-08	8.13E-08	--	--	--	--	1.01E-10	1.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	8.70E-11	1.08E-12	1.32E-09	1.64E-11	7.61E-12	9.46E-14	--	--	3.34E-09	4.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	6.47E-12	1.21E-13	4.68E-11	8.73E-13	5.56E-13	1.04E-14	--	--	8.80E-11	1.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.74E-10	1.18E-10	6.30E-10	2.70E-10	2.34E-11	1.00E-11	--	--	1.04E-10	4.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	4.26E-09	1.54E-09	6.26E-09	2.26E-09	7.27E-10	2.63E-10	--	--	2.68E-10	9.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.18E-10	3.68E-11	2.61E-10	8.16E-11	2.01E-11	6.28E-12	--	--	9.46E-11	2.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.00E-09	2.38E-10	1.70E-05	2.02E-06	3.28E-09	3.90E-10	--	--	1.27E-08	1.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	9.49E-14	5.93E-15	3.13E-12	1.96E-13	9.17E-15	5.73E-16	--	--	5.90E-10	3.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-11
Chloroform	1.37E+02	1.56E-13	1.14E-15	1.46E-11	1.07E-13	2.45E-14	1.79E-16	--	--	7.11E-10	5.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-12
Dichloromethane	5.00E+01	2.80E-11	5.60E-13	6.60E-09	1.32E-10	1.24E-11	2.49E-13	--	--	2.44E-07	4.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	7.22E-12	2.07E-14	3.50E-10	1.00E-12	7.79E-13	2.23E-15	--	--	2.25E-07	6.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	3.49E-13	3.65E-16	1.69E-11	1.77E-14	3.77E-14	3.94E-17	--	--	1.97E-09	2.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.32E-12	1.01E-14	7.49E-11	5.70E-13	1.52E-13	1.16E-15	--	--	8.77E-08	6.68E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
O-Terphenyl	--	1.93E-09	--	9.07E-09	--	3.29E-10	--	--	--	3.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	5.64E-07	9.53E-07	1.01E-05	1.71E-05	6.31E-08	1.07E-07	--	--	1.03E-07	1.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Arsenic	1.66E+00	5.60E-08	3.37E-08	1.02E-06	6.17E-07	8.20E-10	4.94E-10	--	--	1.59E-08	9.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-07
Barium	5.18E+01	1.99E-08	3.83E-10	6.85E-07	1.32E-08	2.02E-10	3.90E-12	--	--	7.98E-08	1.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	5.32E-01	3.55E-07	6.68E-07	8.79E-07	1.65E-06	1.79E-09	3.36E-09	--	--	4.84E-09	9.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Boron	2.80E+01	2.20E-06	7.84E-08	6.49E-04	2.32E-05	2.46E-07	8.77E-09	--	--	5.78E-06	2.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Cadmium	9.10E-01	2.34E-06	2.57E-06	4.51E-05	4.96E-05	2.50E-06	2.75E-06	--	--	2.59E-07	2.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-07	8.21E-08	5.17E-06	2.15E-06	6.74E-09	2.81E-09	--	--	8.50E-08	3.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.80E-08	3.03E-09	7.35E-07	7.95E-08	9.59E-10	1.04E-10	--	--	1.21E-08	1.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-08
Cobalt	7.33E+00	1.19E-06	1.63E-07	1.40E-05	1.91E-06	1.63E-08	2.22E-09	--	--	2.19E-07	2.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Lead	4.70E+00	5.44E-05	1.16E-05	1.98E-04	4.20E-05	2.84E-06	6.03E-07	--	--	6.74E-07	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	4.05E-06	4.01E-06	2.11E-06	2.09E-06	7.67E-07	7.60E-07	--	--	4.61E-09	4.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
Methyl Mercury	1.60E-01	1.42E-07	8.90E-07	5.96E-07	3.73E-06	8.46E-07	5.29E-06	--	--	6.54E-11	4.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-06
Nickel	3.31E+00	2.55E-05	7.72E-06	2.26E-04	6.83E-05	3.03E-06	9.14E-07	--	--	3.25E-06	9.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-05
Selenium	1.01E-01	1.13E-08	1.11E-07	1.10E-06	1.08E-05	1.24E-09	1.23E-08	--	--	1.81E-08	1.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Silver	2.01E+01	1.29E-07	6.45E-09	9.39E-06	4.68E-07	2.96E-08	1.48E-09	--	--	1.27E-07	6.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Thallium	2.47E-01	1.24E-05	5.03E-05	9.04E-05	3.66E-04	1.39E-06	5.63E-06	--	--	1.45E-06	5.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
Tin	4.40E+01	1.35E-05	3.06E-07	5.38E-05	1.22E-06	7.76E-07	1.76E-08	--	--	4.74E-07	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Vanadium	5.11E+00	1.28E-06	2.51E-07	2.89E-06	5.65E-07	6.04E-09	1.18E-09	--	--	1.48E-08	2.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-07
Zinc	7.59E+01	5.60E-05	7.38E-07	9.33E-04	1.23E-05	2.84E-05	3.75E-07	--	--	7.47E-06	9.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.820 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.91E-12	4.07E-14	2.26E-10	1.33E-12	--	--	1.65E-13	9.71E-16	3.96E-11	2.33E-13	1.45E-10	8.51E-13	1.14E-10	6.71E-13	8.70E-13	5.12E-15	4.30E-13	2.53E-15	3.1E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.62E-12	9.52E-15	4.73E-11	2.78E-13	--	--	4.84E-14	2.85E-16	4.81E-11	2.83E-13	1.57E-10	9.24E-13	1.24E-10	7.29E-13	9.37E-13	5.51E-15	6.57E-13	3.86E-15	2.2E-12
Anthracene	1.70E+02	6.82E-12	4.01E-14	1.03E-10	6.07E-13	--	--	1.21E-13	7.14E-16	1.28E-11	7.52E-14	2.24E-10	1.32E-12	1.76E-10	1.04E-12	1.28E-12	7.51E-15	5.53E-13	3.25E-15	3.1E-12
Fluoranthene	1.70E+02	6.75E-11	3.97E-13	7.83E-10	4.60E-12	--	--	1.17E-12	6.85E-15	1.82E-10	1.07E-12	6.66E-09	3.92E-11	5.25E-09	3.09E-11	3.64E-11	2.14E-13	2.49E-11	1.46E-13	7.6E-11
Fluorene	1.70E+02	6.87E-12	4.04E-14	1.56E-10	9.17E-13	--	--	1.67E-13	9.83E-16	9.60E-11	5.65E-13	5.51E-10	3.24E-12	4.35E-10	2.56E-12	3.23E-12	1.90E-14	2.08E-12	1.22E-14	7.4E-12
Phenanthrene	1.70E+02	6.95E-11	4.09E-13	1.13E-09	6.66E-12	--	--	1.39E-12	8.17E-15	3.94E-10	2.32E-12	7.78E-09	4.58E-11	6.14E-09	3.61E-11	4.44E-11	2.61E-13	1.70E-11	1.00E-13	9.2E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-12	2.08E-13	2.77E-10	1.54E-11	--	--	2.46E-13	1.37E-14	4.91E-12	2.73E-13	1.31E-09	7.27E-11	1.03E-09	5.74E-11	6.72E-12	3.74E-13	3.36E-12	1.87E-13	1.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.63E-12	3.69E-13	1.38E-09	7.69E-11	--	--	1.08E-12	6.00E-14	6.56E-12	3.65E-13	4.74E-09	2.63E-10	3.86E-09	2.15E-10	1.19E-10	6.58E-12	8.97E-12	4.98E-13	5.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.81E-11	1.00E-12	1.13E-07	6.26E-09	--	--	7.23E-11	4.02E-12	2.87E-11	1.60E-12	8.52E-09	4.73E-10	--	--	2.05E-10	1.14E-11	1.08E-10	6.01E-12	6.8E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.41E-12	4.12E-13	2.95E-10	1.64E-11	--	--	3.40E-13	1.89E-14	1.01E-10	5.59E-12	7.42E-09	4.12E-10	--	--	3.92E-11	2.18E-12	3.46E-11	1.92E-12	4.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.12E-12	2.84E-13	6.08E-10	3.38E-11	--	--	5.52E-13	3.07E-14	7.51E-11	4.17E-12	5.68E-09	3.16E-10	--	--	2.91E-11	1.61E-12	5.77E-11	3.21E-12	3.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.61E-12	4.79E-13	8.43E-11	4.69E-12	--	--	1.15E-13	6.37E-15	5.06E-12	2.81E-13	3.95E-09	2.19E-10	3.11E-09	1.73E-10	1.95E-11	1.09E-12	9.20E-12	5.11E-13	4.0E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.36E-11	5.20E-12	1.71E-07	9.48E-09	--	--	1.07E-10	5.93E-12	2.32E-11	1.29E-12	7.79E-08	4.33E-09	6.15E-08	3.42E-09	1.87E-09	1.04E-10	1.00E-10	5.58E-12	1.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.53E-12	4.18E-13	5.59E-10	3.10E-11	--	--	4.52E-13	2.51E-14	2.10E-12	1.17E-13	1.55E-09	8.63E-11	1.23E-09	6.81E-11	7.71E-12	4.28E-13	3.62E-12	2.01E-13	1.9E-10
Chrysene	1.80E+01	1.39E-11	7.73E-13	2.71E-10	1.50E-11	--	--	3.08E-13	1.71E-14	7.60E-12	4.22E-13	2.27E-09	1.26E-10	1.79E-09	9.95E-11	1.17E-11	6.48E-13	5.20E-12	2.89E-13	2.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.18E-11	6.55E-13	2.07E-08	1.15E-09	--	--	1.16E-11	6.44E-13	2.97E-11	1.65E-12	4.31E-08	2.40E-09	3.40E-08	1.89E-09	1.02E-09	5.64E-11	2.04E-10	1.13E-11	5.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.14E-12	2.30E-13	1.38E-08	7.68E-10	--	--	8.63E-12	4.79E-13	1.52E-12	8.45E-14	2.03E-09	1.13E-10	1.60E-09	8.88E-11	4.86E-11	2.70E-12	6.57E-12	3.65E-13	9.7E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.99E-11	1.11E-12	1.79E-09	9.97E-11	--	--	1.14E-12	6.31E-14	5.94E-12	3.30E-13	1.36E-08	7.56E-10	1.07E-08	5.96E-10	3.23E-10	1.79E-11	3.23E-11	1.79E-12	1.5E-09
Perylene	1.80E+01	3.90E-12	2.17E-13	8.38E-08	4.66E-09	--	--	5.83E-11	3.24E-12	3.40E-12	1.89E-13	2.03E-09	1.13E-10	1.66E-09	9.20E-11	4.97E-11	2.76E-12	8.25E-12	4.58E-13	4.9E-09
Pyrene	1.80E+01	3.46E-10	1.92E-11	3.32E-09	1.84E-10	--	--	5.08E-12	2.82E-13	2.57E-10	1.43E-11	1.30E-08	7.23E-10	1.03E-08	5.70E-10	7.17E-11	3.98E-12	2.79E-11	1.55E-12	1.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.1E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.1E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.02E-12	1.37E-07	2.22E-11	3.00E-06	--	--	1.58E-12	2.13E-07	4.79E-14	6.47E-09	1.39E-10	1.88E-05	1.57E-10	2.13E-05	6.26E-12	8.46E-07	4.13E-11	5.58E-06	5.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.29E-09	5.73E-09	2.10E-09	9.33E-09	--	--	7.58E-10	3.37E-09	6.63E-11	2.95E-10	1.21E-07	5.39E-07	--	--	--	--	3.55E-07	1.58E-06	2.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	9.85E-13	2.81E-14	6.57E-11	1.88E-12	--	--	3.97E-11	1.13E-12	2.20E-09	6.27E-11	6.20E-10	1.77E-11	8.76E-09	2.50E-10	3.86E-11	1.10E-12	7.20E-10	2.06E-11	3.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	7.32E-14	1.85E-15	2.34E-12	5.89E-14	--	--	1.76E-12	4.43E-14	5.79E-11	1.46E-12	7.16E-11	1.81E-12	5.51E-11	1.39E-12	4.27E-12	1.08E-13	9.97E-11	2.51E-12	7.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	3.11E-12	1.80E-12	3.15E-11	1.82E-11	--	--	7.25E-12	4.20E-12	6.85E-11	3.97E-11	3.87E-10	2.24E-10	3.23E-10	1.87E-10	2.15E-11	1.25E-11	5.91E-10	3.42E-10	8.3E-10
Pentachlorobenzene	2.05E+00	4.83E-11	2.36E-11	3.13E-10	1.53E-10	--	--	6.75E-11	3.30E-11	1.77E-10	8.63E-11	1.59E-08	7.77E-09	1.33E-08	6.49E-09	8.56E-10	4.18E-10	3.57E-09	1.74E-09	1.7E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	1.33E-12	5.64E-13	1.31E-11	5.51E-12	--	--	4.95E-12	2.09E-12	6.23E-11	2.63E-11	3.71E-09	1.57E-09	3.10E-09	1.31E-09	1.97E-10	8.34E-11	1.70E-09	7.17E-10	3.7E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.27E-11	2.70E-12	8.48E-07	1.01E-07	--	--	1.14E-10	1.35E-11	8.36E-09	9.93E-10	3.68E-09	4.38E-10	3.39E-09	4.03E-10	2.00E-10	2.37E-11	1.28E-07	1.52E-08	1.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.07E-15	9.08E-17	1.56E-13	1.32E-14	--	--	3.55E-12	3.00E-13	3.88E-10	3.28E-11	4.39E-11	3.71E-12	1.62E-09	1.37E-10	2.91E-12	2.46E-13	3.35E-11	2.83E-12	1.8E-10
Chloroform	1.01E+02	1.77E-15	1.75E-17	7.29E-13	7.21E-15	--	--	1.43E-12	1.42E-14	4.68E-10	4.63E-12	1.83E-11	1.81E-13	1.51E-09	1.49E-11	1.30E-12	1.29E-14	6.39E-12	6.33E-14	2.0E-11
Dichloromethane	3.70E+01	3.17E-13	8.58E-15	3.30E-10	8.91E-12	--	--	1.48E-10	4.01E-12	1.60E-07	4.34E-09	1.19E-09	3.23E-11	1.35E-07	3.65E-09	9.02E-11	2.44E-12	4.38E-10	1.18E-11	8.0E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	8.18E-14	3.17E-16	1.75E-11	6.77E-14	--	--	9.27E-10	3.59E-12	1.48E-07	5.74E-10	1.26E-08	4.88E-11	6.50E-07	2.52E-09	8.56E-10	3.32E-12	6.40E-09	2.48E-11	3.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	3.95E-15	9.50E-18	8.44E-13	2.03E-15	--	--	8.13E-12	1.96E-14	1.30E-09	3.12E-12	1.30E-10	3.13E-13	6.73E-09	1.62E-11	8.86E-12	2.13E-14	5.61E-11	1.35E-13	2.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.50E-14	2.62E-16	3.74E-12	6.54E-14	--	--	3.03E-10	5.30E-12	5.77E-08	1.01E-09	5.41E-09	9.47E-11	3.16E-07	5.53E-09	3.72E-10	6.51E-12	1.85E-09	3.23E-11	6.7E-09
O-Terphenyl	--	2.19E-11	--	4.53E-10	--	--	--	6.33E-11	--	2.16E-10	--	2.97E-08	--	3.12E-08	--	1.55E-09	--	9.80E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	6.39E-09	1.46E-08	5.04E-07	1.15E-06	--	--	1.22E-09	2.78E-09	6.80E-08	1.55E-07	5.70E-08	1.30E-07	1.37E-08	3.13E-08	9.43E-10	2.15E-09	3.71E-07	8.47E-07	2.3E-06
Arsenic	1.66E+00	6.34E-10	3.82E-10	5.11E-08	3.08E-08	--	--	2.44E-10	1.47E-10	1.04E-08	6.29E-09	5.64E-09	3.40E-09	1.29E-09	7.77E-10	8.53E-10	5.14E-10	1.42E-08	8.58E-09	5.1E-08
Barium	5.18E+01	2.25E-10	4.34E-12	3.42E-08	6.60E-10	--	--	1.24E-11	2.39E-13	5.25E-08	1.01E-09	4.01E-09	7.74E-11	3.81E-09	7.36E-11	8.03E-10	1.55E-11	1.43E-09	2.77E-11	1.9E-09
Beryllium	4.27E-01	4.02E-09	9.42E-09	4.39E-08	1.03E-07	--	--	1.52E-10	3.56E-10	3.18E-09	7.45E-09	4.68E-08	1.10E-07	2.01E-07	4.70E-07	9.07E-09	2.12E-08	8.68E-09	2.03E-08	7.4E-07
Boron	2.07E+01	2.49E-08	1.20E-09	3.24E-05	1.56E-06	--	--	5.85E-08	2.82E-09	3.80E-06	1.84E-07	2.12E-07	1.03E-08	1.81E-07	8.73E-09	7.13E-08	3.44E-09	--	--	1.8E-06
Cadmium	9.10E-01	2.65E-08	2.91E-08	2.25E-06	2.48E-06	--	--	6.55E-10	7.20E-10	1.70E-07	1.87E-07	2.38E-07	2.61E-07	1.23E-06	1.36E-06	1.13E-07	1.25E-07	5.58E-06	6.14E-06	1.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.23E-09	9.30E-10	2.58E-07	1.08E-07	--	--	3.29E-09	1.37E-09	5.60E-08	2.33E-08	1.98E-08	8.25E-09	4.95E-09	2.06E-09	1.25E-09	5.20E-10	3.05E-07	1.27E-07	2.7E-07
Chromium VI	9.24E+00	3.17E-10	3.43E-11	3.67E-08	3.97E-09	--	--	4.69E-10	5.07E-11	7.96E-09	8.61E-10	2.81E-09	3.05E-10	7.03E-10	7.61E-11	--	--	8.02E-09	8.68E-10	6.2E-09
Cobalt	7.33E+00	1.35E-08	1.84E-09	6.99E-07	9.53E-08	--	--	3.48E-08	4.74E-09	1.44E-07	1.96E-08	1.20E-07	1.64E-08	5.51E-09	7.51E-10	4.24E-10	5.78E-11	3.92E-07	5.35E-08	1.9E-07
Lead	4.70E+00	6.16E-07	1.31E-07	9.87E-06	2.10E-06	--	--	9.14E-09	1.94E-09	4.44E-07	9.44E-08	7.43E-06	1.58E-06	3.89E-06	8.29E-07	2.63E-07	5.59E-08	1.27E-06	2.70E-07	5.1E-06
Mercury - Inorganic	9.71E-01	4.59E-08	4.72E-08	1.06E-07	1.09E-07	--	--	4.79E-09	4.93E-09	3.03E-09	3.12E-09	2.86E-06	2.95E-06	2.49E-05	2.56E-05	5.15E-07	5.30E-07	5.94E-08	6.12E-08	2.9E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	1.61E-09	1.36E-08	2.98E-08	2.52E-07	--	--	6.53E-11	5.52E-10	4.30E-11	3.64E-10	2.88E-09	2.43E-08	2.41E-09	2.03E-08	1.88E-08	1.59E-07	1.94E-07	1.64E-06	2.1E-06
Nickel	3.31E+00	2.89E-07	8.74E-08	1.13E-05	3.41E-06	--	--	1.75E-07	5.29E-08	2.14E-06	6.47E-07	2.59E-06	7.82E-07	9.56E-07	2.89E-07	1.29E-07	3.90E-08	9.11E-06	2.75E-06	8.1E-06
Selenium	1.01E-01	1.28E-10	1.26E-09	5.48E-08	5.41E-07	--	--	2.76E-10	2.73E-09	1.19E-08	1.18E-07	1.11E-09	1.10E-08	3.44E-09	3.39E-08	1.02E-09	1.01E-08	5.53E-08	5.46E-07	1.3E-06
Silver	2.01E+01	1.47E-09	7.30E-11	4.69E-07	2.34E-08	--	--	3.17E-09	1.58E-10	8.33E-08	4.15E-09	1.29E-08	6.42E-10	2.72E-09	1.35E-10	--	--	2.01E-07	1.00E-08	3.9E-08
Thallium	1.84E-01	1.41E-07	7.63E-07	4.51E-06	2.45E-05	--	--	4.80E-07	2.60E-06	9.53E-07	5.17E-06	1.26E-06	6.83E-06	1.90E-08	1.03E-07	--	--	--	--	4.0E-05
Tin	4.40E+01	1.52E-07	3.46E-09	2.69E-06	6.11E-08	--	--	6.50E-07	1.48E-08	3.12E-07	7.09E-09	1.45E-06	3.30E-08	1.84E-07	4.18E-09	--	--	2.55E-05	5.80E-07	7.0E-07
Vanadium	3.78E+00	1.45E-08	3.85E-09	1.44E-07	3.81E-08	--	--	1.29E-09	3.42E-10	9.73E-09	2.57E-09	1.81E-07	4.79E-08	5.35E-09	1.42E-09	3.92E-09	1.04E-09	4.25E-08	1.12E-08	1.1E-07
Zinc	7.59E+01	6.34E-07	8.35E-09	4.66E-05	6.14E-07	--	--	1.02E-08	1.35E-10	4.91E-06	6.47E-08	5.67E-06	7.47E-08	2.36E-05	3.11E-07	3.87E-06	5.10E-08	1.25E-04	1.64E-06	2.8E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.821 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.42E-11	3.19E-13	2.98E-10	1.75E-12	3.39E-11	1.99E-13	9.24E-12	5.44E-14	3.59E-11	2.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.27E-11	7.47E-14	6.24E-11	3.67E-13	7.92E-12	4.66E-14	2.71E-12	1.59E-14	4.35E-11	2.56E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-13
Anthracene	1.70E+02	5.35E-11	3.15E-13	1.36E-10	8.00E-13	3.32E-11	1.95E-13	6.79E-12	3.99E-14	1.16E-11	6.81E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-12
Fluoranthene	1.70E+02	5.30E-10	3.11E-12	1.03E-09	6.07E-12	3.28E-10	1.93E-12	6.52E-11	3.84E-13	1.65E-10	9.70E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Fluorene	1.70E+02	5.39E-11	3.17E-13	2.05E-10	1.21E-12	3.35E-11	1.97E-13	9.36E-12	5.50E-14	8.69E-11	5.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-12
Phenanthrene	1.70E+02	5.45E-10	3.21E-12	1.49E-09	8.78E-12	3.38E-10	1.99E-12	7.77E-11	4.57E-13	3.57E-10	2.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.6E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.94E-11	1.63E-12	3.65E-10	2.03E-11	9.10E-12	5.05E-13	1.38E-11	7.65E-13	4.44E-12	2.47E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.21E-11	2.89E-12	1.82E-09	1.01E-10	8.05E-11	4.47E-12	6.05E-11	3.36E-12	5.94E-12	3.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.42E-10	7.88E-12	1.48E-07	8.24E-09	2.19E-10	1.22E-11	4.05E-09	2.25E-10	2.60E-11	1.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.81E-11	3.23E-12	3.88E-10	2.16E-11	1.80E-11	1.00E-12	1.90E-11	1.06E-12	9.11E-11	5.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.02E-11	2.23E-12	8.00E-10	4.45E-11	1.24E-11	6.90E-13	3.09E-11	1.72E-12	6.80E-11	3.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.76E-11	3.75E-12	1.11E-10	6.17E-12	2.09E-11	1.16E-12	6.42E-12	3.57E-13	4.58E-12	2.54E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.35E-10	4.08E-11	2.25E-07	1.25E-08	1.14E-09	6.31E-11	5.98E-09	3.32E-10	2.10E-11	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.90E-11	3.28E-12	7.36E-10	4.09E-11	1.83E-11	1.01E-12	2.53E-11	1.41E-12	1.90E-12	1.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-11
Chrysene	1.80E+01	1.09E-10	6.06E-12	3.57E-10	1.98E-11	3.38E-11	1.88E-12	1.72E-11	9.57E-13	6.88E-12	3.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	9.25E-11	5.14E-12	2.73E-08	1.52E-09	1.43E-10	7.95E-12	6.49E-10	3.60E-11	2.69E-11	1.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.25E-11	1.80E-12	1.82E-08	1.01E-09	5.02E-11	2.79E-12	4.83E-10	2.68E-11	1.38E-12	7.65E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.56E-10	8.68E-12	2.36E-09	1.31E-10	2.42E-10	1.34E-11	6.36E-11	3.53E-12	5.37E-12	2.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Perylene	1.80E+01	3.06E-11	1.70E-12	1.10E-07	6.13E-09	4.73E-11	2.63E-12	3.26E-09	1.81E-10	3.07E-12	1.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-09
Pyrene	1.80E+01	2.71E-09	1.51E-10	4.37E-09	2.43E-10	8.40E-10	4.66E-11	2.84E-10	1.58E-11	2.33E-10	1.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	3.1E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	3.1E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	7.97E-12	1.51E-06	2.92E-11	5.53E-06	4.97E-11	9.42E-06	8.82E-11	1.67E-05	4.33E-14	8.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	1.01E-08	6.29E-08	2.77E-09	1.72E-08	--	--	4.24E-08	2.64E-07	6.00E-11	3.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	7.73E-12	3.09E-13	8.66E-11	3.46E-12	1.23E-11	4.91E-13	2.22E-09	8.88E-11	1.99E-09	7.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	5.75E-13	2.03E-14	3.08E-12	1.09E-13	8.96E-13	3.17E-14	9.83E-11	3.47E-12	5.24E-11	1.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	2.44E-11	1.98E-11	4.15E-11	3.37E-11	3.78E-11	3.06E-11	4.06E-10	3.30E-10	6.20E-11	5.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	3.79E-10	2.59E-10	4.12E-10	2.82E-10	1.17E-09	8.03E-10	3.78E-09	2.58E-09	1.60E-10	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	1.05E-11	6.19E-12	1.72E-11	1.02E-11	3.24E-11	1.92E-11	2.77E-10	1.64E-10	5.64E-11	3.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.78E-10	2.12E-11	1.12E-06	1.33E-07	5.29E-09	6.28E-10	6.35E-09	7.55E-10	7.57E-09	8.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	8.43E-15	9.98E-16	2.06E-13	2.44E-14	1.48E-14	1.75E-15	1.99E-10	2.35E-11	3.51E-10	4.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
Chloroform	7.22E+01	1.39E-14	1.92E-16	9.60E-13	1.33E-14	3.95E-14	5.47E-16	8.02E-11	1.11E-12	4.24E-10	5.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-12
Dichloromethane	2.64E+01	2.49E-12	9.43E-14	4.34E-10	1.64E-11	2.01E-11	7.60E-13	8.30E-09	3.15E-10	1.45E-07	5.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	6.41E-13	3.48E-15	2.30E-11	1.25E-13	1.26E-12	6.81E-15	5.19E-08	2.82E-10	1.34E-07	7.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	3.10E-14	1.04E-16	1.11E-12	3.74E-15	6.07E-14	2.04E-16	4.55E-10	1.53E-12	1.17E-09	3.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.18E-13	2.88E-15	4.93E-12	1.21E-13	2.46E-13	6.02E-15	1.70E-08	4.16E-10	5.22E-08	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
O-Terphenyl	--	1.72E-10	--	5.97E-10	--	5.31E-10	--	3.54E-09	--	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	5.01E-08	1.60E-07	6.64E-07	2.12E-06	1.02E-07	3.25E-07	6.81E-08	2.18E-07	6.16E-08	1.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Arsenic	1.66E+00	4.97E-09	3.00E-09	6.74E-08	4.06E-08	1.32E-09	7.97E-10	1.36E-08	8.22E-09	9.45E-09	5.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Barium	5.18E+01	1.76E-09	3.41E-11	4.51E-08	8.70E-10	3.26E-10	6.29E-12	6.93E-10	1.34E-11	4.75E-08	9.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Beryllium	3.05E-01	3.16E-08	1.04E-07	5.78E-08	1.90E-07	2.88E-09	9.45E-09	8.52E-09	2.79E-08	2.88E-09	9.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Boron	1.48E+01	1.95E-07	1.32E-08	4.27E-05	2.89E-06	3.96E-07	2.68E-08	3.27E-06	2.21E-07	3.44E-06	2.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Cadmium	9.10E-01	2.08E-07	2.29E-07	2.97E-06	3.26E-06	4.03E-06	4.43E-06	3.67E-08	4.03E-08	1.54E-07	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Chromium (Total)	2.40E+00	1.75E-08	7.29E-09	3.40E-07	1.42E-07	1.09E-08	4.53E-09	1.84E-07	7.69E-08	5.07E-08	2.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.49E-09	2.69E-10	4.83E-08	5.23E-09	1.55E-09	1.67E-10	2.62E-08	2.84E-09	7.20E-09	7.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-09
Cobalt	7.33E+00	1.06E-07	1.45E-08	9.20E-07	1.26E-07	2.62E-08	3.58E-09	1.95E-06	2.65E-07	1.30E-07	1.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Lead	4.70E+00	4.84E-06	1.03E-06	1.30E-05	2.77E-06	4.57E-06	9.73E-07	5.12E-07	1.09E-07	4.02E-07	8.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	3.60E-07	5.19E-07	1.39E-07	2.01E-07	1.24E-06	1.78E-06	2.68E-07	3.87E-07	2.74E-09	3.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	1.27E-08	1.50E-07	3.92E-08	4.64E-07	1.36E-06	1.62E-05	3.66E-09	4.33E-08	3.90E-11	4.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Nickel	3.31E+00	2.27E-06	6.86E-07	1.49E-05	4.49E-06	4.88E-06	1.47E-06	9.81E-06	2.96E-06	1.94E-06	5.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Selenium	1.01E-01	1.00E-09	9.89E-09	7.22E-08	7.13E-07	2.00E-09	1.98E-08	1.55E-08	1.53E-07	1.08E-08	1.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Silver	2.01E+01	1.15E-08	5.73E-10	6.18E-07	3.08E-08	4.77E-08	2.38E-09	1.78E-07	8.85E-09	7.54E-08	3.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-08
Thallium	1.32E-01	1.10E-06	8.38E-06	5.95E-06	4.52E-05	2.24E-06	1.70E-05	2.69E-05	2.04E-04	8.63E-07	6.55E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-04
Tin	4.40E+01	1.20E-06	2.72E-08	3.54E-06	8.05E-08	1.25E-06	2.84E-08	3.64E-05	8.27E-07	2.82E-07	6.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-07
Vanadium	2.70E+00	1.14E-07	4.23E-08	1.90E-07	7.04E-08	9.73E-09	3.61E-09	7.24E-08	2.68E-08	8.81E-09	3.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Zinc	7.59E+01	4.98E-06	6.55E-08	6.14E-05	8.09E-07	4.58E-05	6.04E-07	5.73E-07	7.55E-09	4.45E-06	5.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.822 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.14E-11	3.02E-13	1.35E-09	7.96E-12	--	--	--	--	2.77E-11	1.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.20E-11	7.08E-14	2.83E-10	1.67E-12	--	--	--	--	3.36E-11	1.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-12
Anthracene	1.70E+02	5.07E-11	2.98E-13	6.18E-10	3.63E-12	--	--	--	--	8.93E-12	5.25E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-12
Fluoranthene	1.70E+02	5.02E-10	2.95E-12	4.68E-09	2.75E-11	--	--	--	--	1.27E-10	7.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-11
Fluorene	1.70E+02	5.11E-11	3.01E-13	9.32E-10	5.48E-12	--	--	--	--	6.70E-11	3.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-12
Phenanthrene	1.70E+02	5.16E-10	3.04E-12	6.77E-09	3.98E-11	--	--	--	--	2.75E-10	1.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	9.6E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.79E-11	1.55E-12	1.66E-09	9.20E-11	--	--	--	--	3.43E-12	1.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.93E-11	2.74E-12	8.27E-09	4.60E-10	--	--	--	--	4.58E-12	2.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.34E-10	7.46E-12	6.73E-07	3.74E-08	--	--	--	--	2.01E-11	1.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.51E-11	3.06E-12	1.76E-09	9.79E-11	--	--	--	--	7.03E-11	3.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.80E-11	2.11E-12	3.63E-09	2.02E-10	--	--	--	--	5.24E-11	2.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.40E-11	3.56E-12	5.04E-10	2.80E-11	--	--	--	--	3.53E-12	1.96E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.96E-10	3.87E-11	1.02E-06	5.67E-08	--	--	--	--	1.62E-11	9.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.59E-11	3.11E-12	3.34E-09	1.86E-10	--	--	--	--	1.47E-12	8.16E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Chrysene	1.80E+01	1.03E-10	5.74E-12	1.62E-09	9.00E-11	--	--	--	--	5.30E-12	2.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.77E-11	4.87E-12	1.24E-07	6.89E-09	--	--	--	--	2.08E-11	1.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.08E-11	1.71E-12	8.27E-08	4.59E-09	--	--	--	--	1.06E-12	5.90E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.48E-10	8.23E-12	1.07E-08	5.96E-10	--	--	--	--	4.15E-12	2.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Perylene	1.80E+01	2.90E-11	1.61E-12	5.01E-07	2.78E-08	--	--	--	--	2.37E-12	1.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Pyrene	1.80E+01	2.57E-09	1.43E-10	1.98E-08	1.10E-09	--	--	--	--	1.79E-10	9.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	7.56E-12	2.73E-06	1.33E-10	4.80E-05	--	--	--	--	3.34E-14	1.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	9.57E-09	1.14E-07	1.26E-08	1.49E-07	--	--	--	--	4.63E-11	5.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	7.32E-12	5.60E-13	3.93E-10	3.00E-11	--	--	--	--	1.53E-09	1.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	5.44E-13	3.68E-14	1.40E-11	9.43E-13	--	--	--	--	4.05E-11	2.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	2.31E-11	3.58E-11	1.88E-10	2.92E-10	--	--	--	--	4.78E-11	7.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	3.59E-10	4.69E-10	1.87E-09	2.45E-09	--	--	--	--	1.23E-10	1.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	9.92E-12	1.12E-11	7.80E-11	8.82E-11	--	--	--	--	4.35E-11	4.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.69E-10	2.00E-11	5.07E-06	6.02E-07	--	--	--	--	5.84E-09	6.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	7.99E-15	1.81E-15	9.35E-13	2.11E-13	--	--	--	--	2.71E-10	6.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-11
Chloroform	3.78E+01	1.32E-14	3.48E-16	4.36E-12	1.15E-13	--	--	--	--	3.27E-10	8.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-12
Dichloromethane	1.38E+01	2.36E-12	1.71E-13	1.97E-09	1.43E-10	--	--	--	--	1.12E-07	8.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	6.08E-13	6.30E-15	1.04E-10	1.08E-12	--	--	--	--	1.03E-07	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	2.94E-14	1.89E-16	5.05E-12	3.25E-14	--	--	--	--	9.06E-10	5.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-12
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.11E-13	5.22E-15	2.24E-11	1.05E-12	--	--	--	--	4.03E-08	1.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
O-Terphenyl	--	1.63E-10	--	2.71E-09	--	--	--	--	--	1.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	4.75E-08	2.90E-07	3.02E-06	1.84E-05	--	--	--	--	4.75E-08	2.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Arsenic	1.17E+00	4.71E-09	4.01E-09	3.06E-07	2.61E-07	--	--	--	--	7.29E-09	6.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Barium	5.18E+01	1.67E-09	3.23E-11	2.05E-07	3.95E-09	--	--	--	--	3.67E-08	7.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-09
Beryllium	1.60E-01	2.99E-08	1.87E-07	2.63E-07	1.65E-06	--	--	--	--	2.22E-09	1.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Boron	7.74E+00	1.85E-07	2.39E-08	1.94E-04	2.50E-05	--	--	--	--	2.66E-06	3.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Cadmium	9.10E-01	1.97E-07	2.17E-07	1.35E-05	1.48E-05	--	--	--	--	1.19E-07	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-08	6.91E-09	1.54E-06	6.43E-07	--	--	--	--	3.91E-08	1.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.36E-09	2.55E-10	2.19E-07	2.38E-08	--	--	--	--	5.56E-09	6.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Cobalt	7.33E+00	1.00E-07	1.37E-08	4.18E-06	5.70E-07	--	--	--	--	1.00E-07	1.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-07
Lead	4.70E+00	4.58E-06	9.75E-07	5.90E-05	1.26E-05	--	--	--	--	3.10E-07	6.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	3.41E-07	9.40E-07	6.32E-07	1.74E-06	--	--	--	--	2.12E-09	5.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	1.20E-08	2.71E-07	1.78E-07	4.03E-06	--	--	--	--	3.01E-11	6.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Nickel	3.31E+00	2.15E-06	6.50E-07	6.75E-05	2.04E-05	--	--	--	--	1.49E-06	4.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Selenium	1.01E-01	9.50E-10	9.37E-09	3.28E-07	3.23E-06	--	--	--	--	8.34E-09	8.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Silver	2.01E+01	1.09E-08	5.43E-10	2.81E-06	1.40E-07	--	--	--	--	5.82E-08	2.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Thallium	6.89E-02	1.05E-06	1.52E-05	2.70E-05	3.92E-04	--	--	--	--	6.66E-07	9.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-04
Tin	4.40E+01	1.13E-06	2.57E-08	1.61E-05	3.65E-07	--	--	--	--	2.18E-07	4.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07
Vanadium	1.41E+00	1.08E-07	7.66E-08	8.62E-07	6.10E-07	--	--	--	--	6.80E-09	4.81E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-07
Zinc	7.59E+01	4.71E-06	6.21E-08	2.79E-04	3.67E-06	--	--	--	--	3.43E-06	4.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.823 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.94E-10	--	7.49E-09	--	1.56E-09	--	--	--	5.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.16E-10	--	1.57E-09	--	3.64E-10	--	--	--	6.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.87E-10	--	3.42E-09	--	1.52E-09	--	--	--	1.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.82E-09	--	2.59E-08	--	1.51E-08	--	--	--	2.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.91E-10	--	5.16E-09	--	1.54E-09	--	--	--	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.96E-09	--	3.75E-08	--	1.55E-08	--	--	--	5.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-10	--	9.17E-09	--	4.18E-10	--	--	--	6.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.74E-10	--	4.58E-08	--	3.70E-09	--	--	--	8.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.29E-09	--	3.73E-06	--	1.01E-08	--	--	--	3.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.29E-10	--	9.76E-09	--	8.27E-10	--	--	--	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.65E-10	--	2.01E-08	--	5.71E-10	--	--	--	9.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.15E-10	--	2.79E-09	--	9.61E-10	--	--	--	6.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.69E-09	--	5.65E-06	--	5.22E-08	--	--	--	3.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.37E-10	--	1.85E-08	--	8.39E-10	--	--	--	2.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	9.93E-10	--	8.97E-09	--	1.55E-09	--	--	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.42E-10	--	6.87E-07	--	6.58E-09	--	--	--	3.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.96E-10	--	4.58E-07	--	2.31E-09	--	--	--	2.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.42E-09	--	5.94E-08	--	1.11E-08	--	--	--	7.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.78E-10	--	2.78E-06	--	2.17E-09	--	--	--	4.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.47E-08	--	1.10E-07	--	3.86E-08	--	--	--	3.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	7.26E-11	5.18E-07	7.34E-10	5.25E-06	2.29E-09	1.63E-05	--	--	6.37E-14	4.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	9.20E-08	5.11E-08	6.95E-08	3.86E-08	--	--	--	--	8.82E-11	4.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.03E-11	--	2.18E-09	--	5.64E-10	--	--	--	2.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.23E-12	--	7.74E-11	--	4.12E-11	--	--	--	7.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.22E-10	--	1.04E-09	--	1.73E-09	--	--	--	9.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.45E-09	--	1.04E-08	--	5.39E-08	--	--	--	2.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	9.53E-11	4.23E-11	4.32E-10	1.92E-10	1.49E-09	6.62E-10	--	--	8.28E-11	3.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.62E-09	2.16E-10	2.81E-05	3.74E-06	2.43E-07	3.24E-08	--	--	1.11E-08	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.67E-14	--	5.18E-12	--	6.79E-13	--	--	--	5.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.26E-13	--	2.41E-11	--	1.82E-12	--	--	--	6.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.27E-11	--	1.09E-08	--	9.22E-10	--	--	--	2.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.84E-12	--	5.78E-10	--	5.77E-11	--	--	--	1.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.82E-13	--	2.80E-11	--	2.79E-12	--	--	--	1.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-12	--	1.24E-10	--	1.13E-11	--	--	--	7.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.56E-09	--	1.50E-08	--	2.44E-08	--	--	--	2.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.56E-07	--	1.67E-05	--	4.67E-06	--	--	--	9.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.53E-08	3.53E-09	1.69E-06	1.32E-07	6.08E-08	4.73E-09	--	--	1.39E-08	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	1.39E+02	1.61E-08	1.16E-10	1.13E-06	8.15E-09	1.50E-08	1.08E-10	--	--	6.98E-08	5.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-09
Beryllium	--	2.87E-07	--	1.45E-06	--	1.32E-07	--	--	--	4.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.78E-06	1.78E-08	1.07E-03	1.07E-05	1.82E-05	1.82E-07	--	--	5.06E-06	5.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Cadmium	1.47E+00	1.89E-06	1.29E-06	7.46E-05	5.08E-05	1.85E-04	1.26E-04	--	--	2.26E-07	1.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.59E-07	5.99E-08	8.54E-06	3.21E-06	4.99E-07	1.88E-07	--	--	7.44E-08	2.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.27E-08	5.64E-09	1.22E-06	3.02E-07	7.10E-08	1.77E-08	--	--	1.06E-08	2.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Cobalt	2.54E+00	9.65E-07	3.80E-07	2.31E-05	9.12E-06	1.21E-06	4.75E-07	--	--	1.91E-07	7.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Lead	1.09E+01	4.40E-05	4.04E-06	3.27E-04	3.00E-05	2.10E-04	1.93E-05	--	--	5.90E-07	5.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.28E-06	3.64E-06	3.50E-06	3.89E-06	5.68E-05	6.31E-05	--	--	4.03E-09	4.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	1.15E-07	1.80E-06	9.86E-07	1.54E-05	6.27E-05	9.80E-04	--	--	5.72E-11	8.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Nickel	6.71E+00	2.07E-05	3.08E-06	3.74E-04	5.57E-05	2.24E-04	3.34E-05	--	--	2.85E-06	4.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-05
Selenium	1.00E+00	9.13E-09	9.13E-09	1.82E-06	1.82E-06	9.21E-08	9.21E-08	--	--	1.59E-08	1.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Silver	6.73E+00	1.05E-07	1.55E-08	1.55E-05	2.31E-06	2.19E-06	3.26E-07	--	--	1.11E-07	1.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Thallium	3.35E-01	1.00E-05	3.00E-05	1.49E-04	4.47E-04	1.03E-04	3.07E-04	--	--	1.27E-06	3.79E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-04
Tin	--	1.09E-05	--	8.90E-05	--	5.75E-05	--	--	--	4.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.04E-06	4.53E-06	4.77E-06	2.08E-05	4.47E-07	1.95E-06	--	--	1.29E-08	5.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Zinc	6.65E+01	4.53E-05	6.81E-07	1.54E-03	2.32E-05	2.11E-03	3.17E-05	--	--	6.53E-06	9.82E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.824 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.54E-10	--	--	--	8.03E-11	--	2.57E-12	--	5.62E-11	--	1.90E-10	--	--	--	2.04E-11	--	4.70E-11	--	--
Acenaphthylene	--	1.06E-10	--	--	--	1.88E-11	--	7.55E-13	--	6.81E-11	--	2.07E-10	--	--	--	2.19E-11	--	7.17E-11	--	--
Anthracene	--	4.47E-10	--	--	--	7.86E-11	--	1.89E-12	--	1.81E-11	--	2.94E-10	--	--	--	2.99E-11	--	6.03E-11	--	--
Fluoranthene	--	4.43E-09	--	--	--	7.77E-10	--	1.82E-11	--	2.58E-10	--	8.76E-09	--	--	--	8.51E-10	--	2.72E-09	--	--
Fluorene	--	4.51E-10	--	--	--	7.94E-11	--	2.61E-12	--	1.36E-10	--	7.25E-10	--	--	--	7.56E-11	--	2.27E-10	--	--
Phenanthrene	--	4.56E-09	--	--	--	8.01E-10	--	2.17E-11	--	5.59E-10	--	1.02E-08	--	--	--	1.04E-09	--	1.86E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.46E-10	--	--	--	2.15E-11	--	3.84E-12	--	6.96E-12	--	1.72E-09	--	--	--	1.57E-10	--	3.67E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.35E-10	--	--	--	1.91E-10	--	1.68E-11	--	9.31E-12	--	6.23E-09	--	--	--	2.77E-09	--	9.80E-10	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.19E-09	--	--	--	5.19E-10	--	1.13E-09	--	4.08E-11	--	1.12E-08	--	--	--	4.80E-09	--	1.18E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.86E-10	--	--	--	4.26E-11	--	5.30E-12	--	1.43E-10	--	9.77E-09	--	--	--	9.16E-10	--	3.77E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.36E-10	--	--	--	2.94E-11	--	8.61E-12	--	1.06E-10	--	7.48E-09	--	--	--	6.80E-10	--	6.30E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.65E-10	--	--	--	4.95E-11	--	1.79E-12	--	7.17E-12	--	5.19E-09	--	--	--	4.57E-10	--	1.00E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.14E-09	--	--	--	2.69E-09	--	1.67E-09	--	3.29E-11	--	1.03E-07	--	--	--	4.37E-08	--	1.10E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.94E-10	--	--	--	4.33E-11	--	7.05E-12	--	2.98E-12	--	2.05E-09	--	--	--	1.80E-10	--	3.95E-10	--	--
Chrysene	--	9.13E-10	--	--	--	8.00E-11	--	4.80E-12	--	1.08E-11	--	2.99E-09	--	--	--	2.73E-10	--	5.68E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.74E-10	--	--	--	3.39E-10	--	1.81E-10	--	4.21E-11	--	5.68E-08	--	--	--	2.38E-08	--	2.22E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.72E-10	--	--	--	1.19E-10	--	1.35E-10	--	2.16E-12	--	2.67E-09	--	--	--	1.14E-09	--	7.18E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.31E-09	--	--	--	5.73E-10	--	1.77E-11	--	8.42E-12	--	1.79E-08	--	--	--	7.56E-09	--	3.53E-09	--	--
Perylene	--	2.56E-10	--	--	--	1.12E-10	--	9.10E-10	--	4.81E-12	--	2.67E-09	--	--	--	1.16E-09	--	9.01E-10	--	--
Pyrene	--	2.27E-08	--	--	--	1.99E-09	--	7.92E-11	--	3.64E-10	--	1.71E-08	--	--	--	1.68E-09	--	3.05E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.67E-11	4.76E-07	--	--	1.18E-10	8.42E-07	2.46E-11	1.76E-07	6.79E-14	4.85E-10	1.83E-10	1.30E-06	--	--	1.46E-10	1.05E-06	4.51E-09	3.22E-05	3.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	8.45E-08	4.69E-08	--	--	--	--	1.18E-08	6.57E-09	9.41E-11	5.23E-11	1.59E-07	8.86E-08	--	--	--	--	3.88E-05	2.15E-05	2.2E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.46E-11	--	--	--	2.91E-11	--	6.19E-10	--	3.12E-09	--	8.16E-10	--	--	--	9.03E-10	--	7.86E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.81E-12	--	--	--	2.12E-12	--	2.74E-11	--	8.22E-11	--	9.42E-11	--	--	--	9.99E-11	--	1.09E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.04E-10	--	--	--	8.94E-11	--	1.13E-10	--	9.72E-11	--	5.09E-10	--	--	--	5.03E-10	--	6.45E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.17E-09	--	--	--	2.78E-09	--	1.05E-09	--	2.50E-10	--	2.09E-08	--	--	--	2.00E-08	--	3.90E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	8.76E-11	3.89E-11	--	--	7.67E-11	3.41E-11	7.73E-11	3.44E-11	8.83E-11	3.92E-11	4.88E-09	2.17E-09	--	--	4.62E-09	2.05E-09	1.85E-07	8.24E-08	8.7E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.49E-09	1.99E-10	--	--	1.25E-08	1.67E-09	1.77E-09	2.36E-10	1.19E-08	1.58E-09	4.85E-09	6.46E-10	--	--	4.67E-09	6.23E-10	1.40E-05	1.87E-06	1.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.05E-14	--	--	--	3.50E-14	--	5.53E-11	--	5.51E-10	--	5.78E-11	--	--	--	6.81E-11	--	3.66E-09	--	--
Chloroform	--	1.16E-13	--	--	--	9.36E-14	--	2.23E-11	--	6.63E-10	--	2.41E-11	--	--	--	3.04E-11	--	6.98E-10	--	--
Dichloromethane	--	2.08E-11	--	--	--	4.75E-11	--	2.31E-09	--	2.28E-07	--	1.57E-09	--	--	--	2.11E-09	--	4.78E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.36E-12	--	--	--	2.97E-12	--	1.45E-08	--	2.10E-07	--	1.66E-08	--	--	--	2.00E-08	--	6.99E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.59E-13	--	--	--	1.44E-13	--	1.27E-10	--	1.84E-09	--	1.72E-10	--	--	--	2.07E-10	--	6.12E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	9.84E-13	--	--	--	5.82E-13	--	4.73E-09	--	8.18E-08	--	7.12E-09	--	--	--	8.70E-09	--	2.02E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.44E-09	--	--	--	1.26E-09	--	9.88E-10	--	3.07E-10	--	3.90E-08	--	--	--	3.62E-08	--	1.07E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.19E-07	--	--	--	2.41E-07	--	1.90E-08	--	9.65E-08	--	7.50E-08	--	--	--	2.21E-08	--	4.05E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.16E-08	3.24E-09	--	--	3.13E-09	2.44E-10	3.80E-09	2.96E-10	1.48E-08	1.15E-09	7.42E-09	5.78E-10	--	--	2.00E-08	1.56E-09	1.56E-06	1.21E-07	1.3E-07
Barium	1.32E+02	1.48E-08	1.12E-10	--	--	7.72E-10	5.86E-12	1.93E-10	1.47E-12	7.45E-08	5.65E-10	5.28E-09	4.00E-11	--	--	1.88E-08	1.43E-10	1.56E-07	1.19E-09	2.1E-09
Beryllium	--	2.64E-07	--	--	--	6.83E-09	--	2.37E-09	--	4.51E-09	--	6.16E-08	--	--	--	2.12E-07	--	9.48E-07	--	--
Boron	1.00E+02	1.63E-06	1.63E-08	--	--	9.38E-07	9.38E-09	9.12E-07	9.12E-09	5.40E-06	5.40E-08	2.80E-07	2.80E-09	--	--	1.67E-06	1.67E-08	--	--	1.1E-07
Cadmium	1.47E+00	1.74E-06	1.18E-06	--	--	9.55E-06	6.49E-06	1.02E-08	6.95E-09	2.42E-07	1.64E-07	3.13E-07	2.13E-07	--	--	2.65E-06	1.80E-06	6.10E-04	4.15E-04	4.2E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.46E-07	5.50E-08	--	--	2.57E-08	9.68E-09	5.14E-08	1.93E-08	7.93E-08	2.98E-08	2.60E-08	9.79E-09	--	--	2.92E-08	1.10E-08	3.33E-05	1.25E-05	1.3E-05
Chromium VI	4.02E+00	2.08E-08	5.18E-09	--	--	3.66E-09	9.11E-10	7.31E-09	1.82E-09	1.13E-08	2.81E-09	3.70E-09	9.21E-10	--	--	--	--	8.76E-07	2.18E-07	2.3E-07
Cobalt	2.54E+00	8.86E-07	3.49E-07	--	--	6.21E-08	2.45E-08	5.42E-07	2.14E-07	2.04E-07	8.04E-08	1.59E-07	6.25E-08	--	--	9.91E-09	3.91E-09	4.28E-05	1.69E-05	1.8E-05
Lead	1.09E+01	4.04E-05	3.71E-06	--	--	1.08E-05	9.94E-07	1.43E-07	1.31E-08	6.29E-07	5.77E-08	9.78E-06	8.98E-07	--	--	6.15E-06	5.64E-07	1.38E-04	1.27E-05	1.9E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.01E-06	3.35E-06	--	--	2.93E-06	3.25E-06	7.47E-08	8.30E-08	4.30E-09	4.78E-09	3.77E-06	4.18E-06	--	--	1.21E-05	1.34E-05	6.49E-06	7.21E-06	3.1E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	1.06E-07	1.65E-06	--	--	3.23E-06	5.05E-05	1.02E-09	1.59E-08	6.10E-11	9.54E-10	3.79E-09	5.92E-08	--	--	4.41E-07	6.88E-06	2.11E-05	3.30E-04	3.9E-04
Nickel	6.71E+00	1.90E-05	2.83E-06	--	--	1.16E-05	1.72E-06	2.73E-06	4.07E-07	3.03E-06	4.52E-07	3.41E-06	5.08E-07	--	--	3.02E-06	4.50E-07	9.94E-04	1.48E-04	1.5E-04
Selenium	1.00E+00	8.39E-09	8.39E-09	--	--	4.75E-09	4.75E-09	4.31E-09	4.31E-09	1.69E-08	1.69E-08	1.46E-09	1.46E-09	--	--	2.38E-08	2.38E-08	6.04E-06	6.04E-06	6.1E-06
Silver	6.73E+00	9.62E-08	1.43E-08	--	--	1.13E-07	1.68E-08	4.95E-08	7.35E-09	1.18E-07	1.76E-08	1.69E-08	2.52E-09	--	--	--	--	2.20E-05	3.26E-06	3.3E-06
Thallium	2.86E-01	9.23E-06	3.23E-05	--	--	5.30E-06	1.85E-05	7.49E-06	2.62E-05	1.35E-06	4.73E-06	1.66E-06	5.80E-06	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
Tin	--	1.00E-05	--	--	--	2.96E-06	--	1.01E-05	--	4.42E-07	--	1.91E-06	--	--	--	--	--	2.79E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	9.55E-07	4.39E-06	--	--	2.30E-08	1.06E-07	2.02E-08	9.28E-08	1.38E-08	6.35E-08	2.38E-07	1.10E-06	--	--	9.16E-08	4.22E-07	4.64E-06	2.13E-05	2.8E-05
Zinc	6.65E+01	4.16E-05	6.26E-07	--	--	1.09E-04	1.63E-06	1.60E-07	2.40E-09	6.97E-06	1.05E-07	7.46E-06	1.12E-07	--	--	9.07E-05	1.36E-06	1.36E-02	2.05E-04	2.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.825 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.88E-11	--	--	--	--	--	1.11E-11	--	2.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.14E-11	--	--	--	--	--	3.26E-12	--	2.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.82E-11	--	--	--	--	--	8.17E-12	--	7.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.77E-10	--	--	--	--	--	7.85E-11	--	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.86E-11	--	--	--	--	--	1.13E-11	--	5.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.91E-10	--	--	--	--	--	9.35E-11	--	2.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.65E-11	--	--	--	--	--	1.66E-11	--	2.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.69E-11	--	--	--	--	--	7.27E-11	--	3.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.28E-10	--	--	--	--	--	4.87E-09	--	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.23E-11	--	--	--	--	--	2.29E-11	--	5.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.62E-11	--	--	--	--	--	3.72E-11	--	4.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.08E-11	--	--	--	--	--	7.73E-12	--	2.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.61E-10	--	--	--	--	--	7.19E-09	--	1.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.32E-11	--	--	--	--	--	3.04E-11	--	1.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	9.82E-11	--	--	--	--	--	2.07E-11	--	4.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.33E-11	--	--	--	--	--	7.81E-10	--	1.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.92E-11	--	--	--	--	--	5.81E-10	--	8.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.41E-10	--	--	--	--	--	7.65E-11	--	3.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.75E-11	--	--	--	--	--	3.93E-09	--	1.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.44E-09	--	--	--	--	--	3.42E-10	--	1.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	7.18E-12	5.25E-08	--	--	--	--	1.06E-10	7.76E-07	2.78E-14	2.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-07
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	9.10E-09	5.18E-09	--	--	--	--	5.10E-08	2.90E-08	3.85E-11	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.96E-12	--	--	--	--	--	2.67E-09	--	1.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.17E-13	--	--	--	--	--	1.18E-10	--	3.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.19E-11	--	--	--	--	--	4.89E-10	--	3.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.41E-10	--	--	--	--	--	4.54E-09	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	9.43E-12	6.89E-12	--	--	--	--	3.34E-10	2.44E-10	3.61E-11	2.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.60E-10	2.14E-11	--	--	--	--	7.65E-09	1.02E-09	4.85E-09	6.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.59E-15	--	--	--	--	--	2.39E-10	--	2.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.25E-14	--	--	--	--	--	9.65E-11	--	2.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.24E-12	--	--	--	--	--	9.99E-09	--	9.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.77E-13	--	--	--	--	--	6.25E-08	--	8.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.79E-14	--	--	--	--	--	5.48E-10	--	7.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.06E-13	--	--	--	--	--	2.04E-08	--	3.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.55E-10	--	--	--	--	--	4.27E-09	--	1.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.51E-08	--	--	--	--	--	8.20E-08	--	3.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.48E-09	3.57E-10	--	--	--	--	1.64E-08	1.31E-09	6.06E-09	4.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Barium	8.01E+01	1.59E-09	1.98E-11	--	--	--	--	8.34E-10	1.04E-11	3.05E-08	3.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Beryllium	--	2.84E-08	--	--	--	--	--	1.02E-08	--	1.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.76E-07	1.80E-09	--	--	--	--	3.94E-06	4.03E-08	2.21E-06	2.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-08
Cadmium	1.47E+00	1.87E-07	1.27E-07	--	--	--	--	4.41E-08	3.00E-08	9.88E-08	6.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	1.58E-08	5.93E-09	--	--	--	--	2.22E-07	8.34E-08	3.25E-08	1.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Chromium VI	4.02E+00	2.24E-09	5.58E-10	--	--	--	--	3.16E-08	7.85E-09	4.62E-09	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-09
Cobalt	2.54E+00	9.54E-08	3.76E-08	--	--	--	--	2.34E-06	9.23E-07	8.34E-08	3.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-07
Lead	1.09E+01	4.35E-06	3.99E-07	--	--	--	--	6.16E-07	5.65E-08	2.57E-07	2.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	3.24E-07	5.93E-07	--	--	--	--	3.23E-07	5.90E-07	1.76E-09	3.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.14E-08	1.82E-07	--	--	--	--	4.40E-09	7.04E-08	2.50E-11	4.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Nickel	6.71E+00	2.04E-06	3.05E-07	--	--	--	--	1.18E-05	1.76E-06	1.24E-06	1.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Selenium	9.76E-01	9.03E-10	9.24E-10	--	--	--	--	1.86E-08	1.91E-08	6.92E-09	7.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Silver	5.93E+00	1.04E-08	1.75E-09	--	--	--	--	2.14E-07	3.60E-08	4.84E-08	8.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-08
Thallium	1.74E-01	9.93E-07	5.71E-06	--	--	--	--	3.23E-05	1.86E-04	5.53E-07	3.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Tin	--	1.08E-06	--	--	--	--	--	4.38E-05	--	1.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.03E-07	7.78E-07	--	--	--	--	8.71E-08	6.59E-07	5.64E-09	4.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Zinc	6.65E+01	4.48E-06	6.74E-08	--	--	--	--	6.90E-07	1.04E-08	2.85E-06	4.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.826 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.41E-10	--	3.48E-09	--	8.80E-11	--	--	--	1.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.27E-10	--	7.28E-10	--	2.06E-11	--	--	--	1.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	5.34E-10	--	1.59E-09	--	8.61E-11	--	--	--	4.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	5.28E-09	--	1.20E-08	--	8.51E-10	--	--	--	7.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	5.38E-10	--	2.40E-09	--	8.70E-11	--	--	--	3.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.44E-09	--	1.74E-08	--	8.77E-10	--	--	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.93E-10	--	4.26E-09	--	2.36E-11	--	--	--	1.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.19E-10	--	2.13E-08	--	2.09E-10	--	--	--	2.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.41E-09	--	1.73E-06	--	5.69E-10	--	--	--	1.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.80E-10	--	4.53E-09	--	4.67E-11	--	--	--	3.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.01E-10	--	9.34E-09	--	3.22E-11	--	--	--	2.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.74E-10	--	1.30E-09	--	5.42E-11	--	--	--	1.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	7.33E-09	--	2.63E-06	--	2.95E-09	--	--	--	9.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.89E-10	--	8.59E-09	--	4.74E-11	--	--	--	8.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.09E-09	--	4.16E-09	--	8.76E-11	--	--	--	2.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	9.23E-10	--	3.19E-07	--	3.71E-10	--	--	--	1.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.24E-10	--	2.13E-07	--	1.30E-10	--	--	--	5.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.56E-09	--	2.76E-08	--	6.27E-10	--	--	--	2.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.05E-10	--	1.29E-06	--	1.23E-10	--	--	--	1.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.70E-08	--	5.10E-08	--	2.18E-09	--	--	--	1.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	7.95E-11	8.13E-07	3.41E-10	3.49E-06	1.29E-10	1.32E-06	--	--	1.87E-14	1.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	1.01E-07	8.02E-08	3.23E-08	2.57E-08	--	--	--	--	2.59E-11	2.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.71E-11	--	1.01E-09	--	3.18E-11	--	--	--	8.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.73E-12	--	3.59E-11	--	2.33E-12	--	--	--	2.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.43E-10	--	4.84E-10	--	9.79E-11	--	--	--	2.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.78E-09	--	4.81E-09	--	3.04E-09	--	--	--	6.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	1.04E-10	1.07E-10	2.01E-10	2.05E-10	8.40E-11	8.59E-11	--	--	2.43E-11	2.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	1.78E-09	3.02E-10	1.30E-05	2.21E-06	1.37E-08	2.33E-09	--	--	3.26E-09	5.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	8.41E-14	--	2.40E-12	--	3.83E-14	--	--	--	1.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.38E-13	--	1.12E-11	--	1.02E-13	--	--	--	1.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.48E-11	--	5.07E-09	--	5.20E-11	--	--	--	6.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.40E-12	--	2.69E-10	--	3.26E-12	--	--	--	5.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.09E-13	--	1.30E-11	--	1.57E-13	--	--	--	5.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.17E-12	--	5.75E-11	--	6.37E-13	--	--	--	2.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.71E-09	--	6.96E-09	--	1.38E-09	--	--	--	8.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.00E-07	--	7.75E-06	--	2.64E-07	--	--	--	2.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	4.96E-08	5.53E-09	7.86E-07	8.77E-08	3.43E-09	3.82E-10	--	--	4.07E-09	4.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-08
Barium	5.73E+01	1.76E-08	3.07E-10	5.26E-07	9.18E-09	8.45E-10	1.48E-11	--	--	2.05E-08	3.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-09
Beryllium	--	3.15E-07	--	6.75E-07	--	7.48E-09	--	--	--	1.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.95E-06	2.79E-08	4.98E-04	7.13E-06	1.03E-06	1.47E-08	--	--	1.48E-06	2.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-06
Cadmium	1.47E+00	2.08E-06	1.41E-06	3.47E-05	2.36E-05	1.05E-05	7.11E-06	--	--	6.64E-08	4.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.75E-07	6.56E-08	3.97E-06	1.49E-06	2.82E-08	1.06E-08	--	--	2.18E-08	8.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chromium VI	3.16E+00	2.48E-08	7.86E-09	5.64E-07	1.79E-07	4.01E-09	1.27E-09	--	--	3.10E-09	9.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Cobalt	2.54E+00	1.06E-06	4.17E-07	1.07E-05	4.24E-06	6.81E-08	2.68E-08	--	--	5.61E-08	2.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-06
Lead	1.09E+01	4.82E-05	4.43E-06	1.52E-04	1.39E-05	1.19E-05	1.09E-06	--	--	1.73E-07	1.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	3.59E-06	9.18E-06	1.62E-06	4.15E-06	3.21E-06	8.20E-06	--	--	1.18E-09	3.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	1.26E-07	2.82E-06	4.58E-07	1.02E-05	3.54E-06	7.92E-05	--	--	1.68E-11	3.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Nickel	6.71E+00	2.26E-05	3.38E-06	1.74E-04	2.59E-05	1.27E-05	1.89E-06	--	--	8.35E-07	1.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Selenium	6.99E-01	1.00E-08	1.43E-08	8.43E-07	1.21E-06	5.20E-09	7.44E-09	--	--	4.66E-09	6.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Silver	4.24E+00	1.15E-07	2.70E-08	7.21E-06	1.70E-06	1.24E-07	2.92E-08	--	--	3.25E-08	7.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Thallium	1.24E-01	1.10E-05	8.85E-05	6.94E-05	5.58E-04	5.81E-06	4.67E-05	--	--	3.72E-07	2.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Tin	--	1.19E-05	--	4.13E-05	--	3.24E-06	--	--	--	1.22E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.14E-06	1.21E-05	2.22E-06	2.35E-05	2.52E-08	2.67E-07	--	--	3.79E-09	4.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Zinc	6.65E+01	4.96E-05	7.46E-07	7.17E-04	1.08E-05	1.19E-04	1.79E-06	--	--	1.92E-06	2.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.827 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm A Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	1E-08
Acenaphthylene	--	3E-09
Anthracene	1.0E-08	1.0E-08
Fluoranthene	1.0E-07	1.0E-07
Fluorene	--	1.5E-08
Phenanthrene	1.1E-07	1.1E-07
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	5.7E-09	5.7E-09
Benzo(a)pyrene	1.0E-08	1.0E-08
Benzo(e)pyrene	--	6.2E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.5E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.7E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.9E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.4E-07	1.4E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.2E-08	1.2E-08
Chrysene	2.1E-08	2.1E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.4E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	3.1E-08	3.1E-08
Perylene	--	1.3E-08
Pyrene	--	1.2E-06
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	1E-07
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E-06	3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-09	2.0E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.5E-10	1.5E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.9E-08
Pentachlorobenzene	--	1.5E-07
Hexachlorobenzene	2.7E-09	2.7E-09
Pentachlorophenol	2.8E-07	2.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	6.6E-12	6.6E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	1.7E-05	1.7E-05
Arsenic	1.7E-06	1.7E-06
Barium	3.2E-07	3.2E-07
Beryllium	5.3E-05	5.3E-05
Boron	4.4E-05	4.4E-05
Cadmium	1.2E-04	1.2E-04
Chromium (Total)	1.6E-07	1.6E-07
Chromium VI	2.1E-06	2.1E-06
Cobalt	1.8E-05	1.8E-05
Lead	2.7E-04	1.9E-05
Mercury - Inorganic	2.9E-04	2.9E-04
Methyl Mercury	8.5E-06	8.5E-06
Nickel	1.0E-04	1.0E-04
Phosphorus	--	--
Selenium	6.8E-07	6.8E-07
Silver	3.9E-06	3.9E-06
Thallium	7.4E-03	--
Tin	1.6E-04	4.0E-06
Vanadium	3.9E-06	3.9E-06
Zinc	5.6E-05	5.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.828 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm A Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	1.3E-07	5.2E-08
Acenaphthylene	1.3E-07	3.9E-08
Anthracene	4.3E-03	1.5E-05
Fluoranthene	4.4E-02	9.2E-05
Fluorene	1.3E-04	4.3E-05
Phenanthrene	2.7E-03	1.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	4.6E-05
Benzo(a)pyrene	8.4E-07	1.8E-04
Benzo(e)pyrene	7.5E-06	7.9E-07
Benzo(a)fluorene	3.5E-06	9.5E-07
Benzo(b)fluorene	5.1E-06	6.5E-07
Benzo(b)fluoranthene	1.2E-06	6.6E-07
Benzo(g,h,i)perylene	4.0E-01	8.4E-03
Benzo(k)fluoranthene	2.5E-03	8.3E-05
Chrysene	2.5E-02	1.2E-04
Dibenz(a,c)anthracene	1.9E-05	5.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	2.2E-04	5.3E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	3.2E-06	1.2E-03
Perylene	6.9E-07	2.2E-07
Pyrene	2.4E-06	2.4E-04
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.2E-03	7.2E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.2E-02	3.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	5.4E-04	3.7E-07
1,2,4-Trichlorobenzene	3.0E-07	3.3E-08
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.3E-04	1.1E-07
Pentachlorobenzene	7.3E-06	4.1E-06
Hexachlorobenzene	5.3E-03	8.7E-07
Pentachlorophenol	7.2E-04	7.4E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.7E-07	2.5E-08
Chloroform	5.0E-08	1.6E-08
Dichloromethane	5.6E-06	1.7E-06
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.8E-05	8.5E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	7.8E-05	9.0E-08
Other Organics		
Bromoform	5.8E-04	2.0E-06
O-Terphenyl	1.1E-05	4.3E-06
Inorganics		
Antimony	1.2E-04	2.5E-08
Arsenic	7.3E-05	1.8E-06
Barium	8.3E-06	3.1E-08
Beryllium	1.6E-05	2.6E-05
Boron	6.6E-04	--
Cadmium	1.2E-02	7.5E-04
Chromium (Total)	2.2E-04	1.4E-06
Chromium VI	2.8E-04	1.3E-09
Cobalt	5.6E-03	4.9E-07
Lead	5.2E-03	7.5E-04
Mercury - Inorganic	3.8E-03	1.9E-01
Methyl Mercury	5.4E-04	5.5E-06
Nickel	3.0E-03	3.0E-04
Phosphorus	1.3E-03	2.3E-07
Selenium	4.2E-06	1.4E-07
Silver	2.9E-02	--
Thallium	1.1E-01	1.2E-03
Tin	7.0E-05	2.1E-07
Vanadium	9.8E-05	6.0E-06
Zinc	8.6E-03	8.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.829 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.38E-09	8.11E-12	1.84E-08	1.08E-10	--	--	--	--	1.56E-09	9.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	3.23E-10	1.90E-12	3.83E-09	2.25E-11	--	--	--	--	1.27E-09	7.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Anthracene	1.70E+02	1.36E-09	8.00E-12	8.36E-09	4.92E-11	--	--	--	--	3.46E-10	2.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.35E-08	7.92E-11	6.08E-08	3.58E-10	--	--	--	--	3.51E-09	2.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Fluorene	1.70E+02	1.37E-09	8.06E-12	1.26E-08	7.40E-11	--	--	--	--	2.68E-09	1.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.39E-08	8.15E-11	9.07E-08	5.33E-10	--	--	--	--	8.10E-09	4.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	7.48E-10	4.15E-11	2.11E-08	1.17E-09	--	--	--	--	1.03E-10	5.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.32E-09	7.35E-11	1.01E-07	5.59E-09	--	--	--	--	1.71E-10	9.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.61E-09	2.00E-10	7.63E-06	4.24E-07	--	--	--	--	5.86E-10	3.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.48E-09	8.21E-11	2.10E-08	1.17E-09	--	--	--	--	2.24E-09	1.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.02E-09	5.67E-11	4.18E-08	2.32E-09	--	--	--	--	1.53E-09	8.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.72E-09	9.55E-11	6.27E-09	3.48E-10	--	--	--	--	1.81E-10	1.00E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.87E-08	1.04E-09	1.16E-05	6.43E-07	--	--	--	--	7.92E-10	4.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.50E-09	8.35E-11	4.01E-08	2.23E-09	--	--	--	--	5.04E-11	2.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Chrysene	1.80E+01	2.78E-09	1.54E-10	2.16E-08	1.20E-09	--	--	--	--	2.47E-10	1.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.35E-09	1.31E-10	1.48E-06	8.20E-08	--	--	--	--	9.19E-10	5.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	8.26E-10	4.59E-11	9.40E-07	5.22E-08	--	--	--	--	4.40E-11	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.98E-09	2.21E-10	1.43E-07	7.92E-09	--	--	--	--	1.92E-10	1.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-09
Perylene	1.80E+01	7.78E-10	4.32E-11	5.68E-06	3.16E-07	--	--	--	--	8.15E-11	4.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Pyrene	1.80E+01	6.90E-08	3.83E-09	2.66E-07	1.48E-08	--	--	--	--	4.28E-09	2.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.6E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.6E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.75E-10	2.39E-05	1.48E-09	2.02E-04	--	--	--	--	1.16E-12	1.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	2.57E-07	1.15E-06	1.60E-07	7.17E-07	--	--	--	--	2.20E-09	9.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.96E-10	5.65E-12	5.31E-09	1.53E-10	--	--	--	--	1.36E-07	3.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	1.46E-11	3.71E-13	1.86E-10	4.73E-12	--	--	--	--	3.55E-09	9.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	6.20E-10	3.61E-10	2.54E-09	1.48E-09	--	--	--	--	3.43E-09	2.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	9.63E-09	4.74E-09	2.51E-08	1.23E-08	--	--	--	--	9.41E-09	4.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	2.66E-10	1.13E-10	9.74E-10	4.14E-10	--	--	--	--	3.46E-09	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.53E-09	5.38E-10	5.75E-05	6.83E-06	--	--	--	--	3.62E-08	4.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	2.14E-13	1.82E-14	1.26E-11	1.07E-12	--	--	--	--	2.30E-08	1.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Chloroform	1.00E+02	3.53E-13	3.51E-15	5.91E-11	5.88E-13	--	--	--	--	3.06E-08	3.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Dichloromethane	3.67E+01	6.33E-11	1.72E-12	2.67E-08	7.28E-10	--	--	--	--	1.12E-05	3.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	1.63E-11	6.36E-14	1.41E-09	5.51E-12	--	--	--	--	8.86E-06	3.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	7.88E-13	1.91E-15	6.83E-11	1.65E-13	--	--	--	--	7.76E-08	1.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	2.99E-12	5.27E-14	3.04E-10	5.35E-12	--	--	--	--	3.48E-06	6.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-08
O-Terphenyl	--	4.36E-09	--	3.18E-08	--	--	--	--	--	6.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	1.10E-06	2.53E-06	3.30E-05	7.60E-05	--	--	--	--	2.37E-07	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-05
Arsenic	1.66E+00	1.09E-07	6.58E-08	3.23E-06	1.95E-06	--	--	--	--	3.64E-08	2.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Barium	5.18E+01	3.87E-08	7.48E-10	2.22E-06	4.29E-08	--	--	--	--	1.83E-07	3.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-08
Beryllium	4.24E-01	6.93E-07	1.63E-06	2.80E-06	6.59E-06	--	--	--	--	1.78E-08	4.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Boron	2.06E+01	4.28E-06	2.08E-07	2.14E-03	1.04E-04	--	--	--	--	1.33E-05	6.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Cadmium	9.10E-01	4.57E-06	5.02E-06	1.52E-04	1.67E-04	--	--	--	--	5.99E-07	6.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.84E-07	1.60E-07	1.62E-05	6.75E-06	--	--	--	--	1.95E-07	8.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.46E-08	5.91E-09	2.30E-06	2.49E-07	--	--	--	--	2.78E-08	3.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Cobalt	7.33E+00	2.33E-06	3.17E-07	4.41E-05	6.02E-06	--	--	--	--	5.02E-07	6.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Lead	4.70E+00	1.06E-04	2.26E-05	6.50E-04	1.38E-04	--	--	--	--	2.59E-06	5.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Mercury - Inorganic	9.65E-01	9.33E-06	9.67E-06	6.77E-06	7.02E-06	--	--	--	--	7.65E-08	7.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	2.78E-07	2.36E-06	1.91E-06	1.62E-05	--	--	--	--	1.09E-09	9.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Nickel	3.31E+00	4.98E-05	1.51E-05	7.18E-04	2.17E-04	--	--	--	--	7.50E-06	2.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Selenium	1.01E-01	2.20E-08	2.17E-07	3.44E-06	3.39E-05	--	--	--	--	4.17E-08	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Silver	2.01E+01	2.52E-07	1.26E-08	3.01E-05	1.50E-06	--	--	--	--	2.91E-07	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Thallium	1.83E-01	2.42E-05	1.32E-04	2.84E-04	1.55E-03	--	--	--	--	3.35E-06	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Tin	4.40E+01	2.63E-05	5.97E-07	1.74E-04	3.95E-06	--	--	--	--	1.25E-06	2.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Vanadium	3.76E+00	2.51E-06	6.68E-07	9.13E-06	2.43E-06	--	--	--	--	5.89E-08	1.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Zinc	7.59E+01	1.09E-04	1.44E-06	3.10E-03	4.08E-05	--	--	--	--	1.72E-05	2.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.830 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.76E-09	2.21E-11	1.38E-09	8.10E-12	1.22E-08	7.19E-11	--	--	3.11E-09	1.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	8.81E-10	5.18E-12	2.87E-10	1.69E-12	2.86E-09	1.68E-11	--	--	2.54E-09	1.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-11
Anthracene	1.70E+02	3.71E-09	2.18E-11	6.27E-10	3.69E-12	1.20E-08	7.04E-11	--	--	6.93E-10	4.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Fluoranthene	1.70E+02	3.67E-08	2.16E-10	4.56E-09	2.68E-11	1.18E-07	6.96E-10	--	--	7.03E-09	4.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-10
Fluorene	1.70E+02	3.74E-09	2.20E-11	9.44E-10	5.55E-12	1.21E-08	7.11E-11	--	--	5.35E-09	3.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.78E-08	2.22E-10	6.80E-09	4.00E-11	1.22E-07	7.17E-10	--	--	1.62E-08	9.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.4E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.04E-09	1.13E-10	1.58E-09	8.77E-11	3.28E-09	1.82E-10	--	--	2.06E-10	1.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.61E-09	2.01E-10	7.55E-09	4.19E-10	2.90E-08	1.61E-09	--	--	3.42E-10	1.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.84E-09	5.46E-10	5.73E-07	3.18E-08	7.91E-08	4.39E-09	--	--	1.17E-09	6.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.03E-09	2.24E-10	1.58E-09	8.76E-11	6.49E-09	3.60E-10	--	--	4.47E-09	2.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.79E-09	1.55E-10	3.13E-09	1.74E-10	4.48E-09	2.49E-10	--	--	3.06E-09	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.69E-09	2.61E-10	4.70E-10	2.61E-11	7.54E-09	4.19E-10	--	--	3.62E-10	2.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.10E-08	2.83E-09	8.68E-07	4.82E-08	4.10E-07	2.28E-08	--	--	1.58E-09	8.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.10E-09	2.28E-10	3.01E-09	1.67E-10	6.59E-09	3.66E-10	--	--	1.01E-10	5.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Chrysene	1.80E+01	7.57E-09	4.21E-10	1.62E-09	8.99E-11	1.22E-08	6.77E-10	--	--	4.95E-10	2.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.42E-09	3.57E-10	1.11E-07	6.15E-09	5.16E-08	2.87E-09	--	--	1.84E-09	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.25E-09	1.25E-10	7.05E-08	3.92E-09	1.81E-08	1.01E-09	--	--	8.81E-11	4.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.08E-08	6.03E-10	1.07E-08	5.94E-10	8.72E-08	4.85E-09	--	--	3.85E-10	2.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
Perylene	1.80E+01	2.12E-09	1.18E-10	4.26E-07	2.37E-08	1.71E-08	9.48E-10	--	--	1.63E-10	9.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Pyrene	1.80E+01	1.88E-07	1.05E-08	1.99E-08	1.11E-09	3.03E-07	1.68E-08	--	--	8.55E-09	4.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.9E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.9E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	4.78E-10	4.78E-05	1.11E-10	1.11E-05	1.56E-08	1.56E-03	--	--	2.32E-12	2.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	7.02E-07	1.03E-06	1.20E-08	1.77E-08	--	--	--	--	4.40E-09	6.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.36E-10	6.13E-12	3.99E-10	4.55E-12	4.42E-09	5.06E-11	--	--	2.72E-07	3.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	3.99E-11	7.44E-13	1.40E-11	2.61E-13	3.23E-10	6.03E-12	--	--	7.11E-09	1.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.69E-09	7.25E-10	1.91E-10	8.18E-11	1.36E-08	5.83E-09	--	--	6.85E-09	2.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.63E-08	9.50E-09	1.88E-09	6.80E-10	4.23E-07	1.53E-07	--	--	1.88E-08	6.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.26E-10	2.27E-10	7.30E-11	2.28E-11	1.17E-08	3.65E-09	--	--	6.91E-09	2.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.24E-08	1.47E-09	4.31E-06	5.12E-07	1.91E-06	2.26E-07	--	--	7.23E-08	8.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	5.85E-13	3.66E-14	9.47E-13	5.92E-14	5.33E-12	3.33E-13	--	--	4.60E-08	2.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Chloroform	1.37E+02	9.63E-13	7.05E-15	4.43E-12	3.24E-14	1.42E-11	1.04E-13	--	--	6.12E-08	4.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Dichloromethane	5.00E+01	1.73E-10	3.45E-12	2.01E-09	4.01E-11	7.23E-09	1.45E-10	--	--	2.23E-05	4.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	4.45E-11	1.27E-13	1.06E-10	3.04E-13	4.53E-10	1.30E-12	--	--	1.77E-05	5.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	2.15E-12	2.15E-15	5.13E-12	5.13E-15	2.19E-11	2.19E-14	--	--	1.55E-07	1.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	8.16E-12	5.71E-14	2.28E-11	1.59E-13	8.86E-11	6.20E-13	--	--	6.95E-06	4.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
O-Terphenyl	--	1.19E-08	--	2.39E-09	--	1.91E-07	--	--	--	1.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.00E-06	5.07E-06	2.48E-06	4.19E-06	3.17E-05	5.35E-05	--	--	4.75E-07	8.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-05
Arsenic	1.66E+00	2.98E-07	1.79E-07	2.42E-07	1.46E-07	4.12E-07	2.48E-07	--	--	7.29E-08	4.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-07
Barium	5.18E+01	1.06E-07	2.04E-09	1.67E-07	3.21E-09	1.01E-07	1.96E-09	--	--	3.67E-07	7.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Beryllium	5.32E-01	1.89E-06	3.56E-06	2.10E-07	3.95E-07	8.98E-07	1.69E-06	--	--	3.55E-08	6.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Boron	2.80E+01	1.17E-05	4.17E-07	1.61E-04	5.74E-06	1.23E-04	4.40E-06	--	--	2.66E-05	9.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Cadmium	9.10E-01	1.25E-05	1.37E-05	1.14E-05	1.25E-05	1.25E-03	1.38E-03	--	--	1.20E-06	1.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Chromium (Total)	2.40E+00	1.05E-06	4.37E-07	1.22E-06	5.06E-07	3.38E-06	1.41E-06	--	--	3.90E-07	1.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.49E-07	1.61E-08	1.73E-07	1.87E-08	4.81E-07	5.21E-08	--	--	5.55E-08	6.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-08
Cobalt	7.33E+00	6.35E-06	8.66E-07	3.31E-06	4.51E-07	8.17E-06	1.11E-06	--	--	1.00E-06	1.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Lead	4.70E+00	2.90E-04	6.17E-05	4.88E-05	1.04E-05	1.42E-03	3.03E-04	--	--	5.18E-06	1.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.55E-05	2.52E-05	5.08E-07	5.03E-07	4.55E-04	4.50E-04	--	--	1.53E-07	1.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	7.59E-07	4.74E-06	1.43E-07	8.95E-07	4.25E-04	2.66E-03	--	--	2.17E-09	1.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-03
Nickel	3.31E+00	1.36E-04	4.11E-05	5.39E-05	1.63E-05	1.52E-03	4.59E-04	--	--	1.50E-05	4.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Selenium	1.01E-01	6.00E-08	5.92E-07	2.58E-07	2.55E-06	6.24E-07	6.16E-06	--	--	8.33E-08	8.22E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Silver	2.01E+01	6.89E-07	3.43E-08	2.26E-06	1.12E-07	1.49E-05	7.40E-07	--	--	5.82E-07	2.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Thallium	2.47E-01	6.61E-05	2.68E-04	2.13E-05	8.63E-05	6.97E-04	2.83E-03	--	--	6.69E-06	2.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-03
Tin	4.40E+01	7.16E-05	1.63E-06	1.30E-05	2.96E-07	3.90E-04	8.85E-06	--	--	2.51E-06	5.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Vanadium	5.11E+00	6.84E-06	1.34E-06	6.85E-07	1.34E-07	3.03E-06	5.93E-07	--	--	1.18E-07	2.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Zinc	7.59E+01	2.98E-04	3.93E-06	2.33E-04	3.06E-06	1.43E-02	1.88E-04	--	--	3.44E-05	4.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.831 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.18E-09	1.87E-11	2.36E-08	1.39E-10	1.09E-10	6.44E-13	--	--	2.22E-09	1.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Acenaphthylene	1.70E+02	7.44E-10	4.37E-12	4.91E-09	2.89E-11	2.56E-11	1.50E-13	--	--	1.82E-09	1.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-11
Anthracene	1.70E+02	3.13E-09	1.84E-11	1.07E-08	6.31E-11	1.07E-10	6.30E-13	--	--	4.95E-10	2.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.10E-08	1.82E-10	7.80E-08	4.59E-10	1.06E-09	6.23E-12	--	--	5.02E-09	2.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Fluorene	1.70E+02	3.16E-09	1.86E-11	1.62E-08	9.50E-11	1.08E-10	6.37E-13	--	--	3.82E-09	2.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.19E-08	1.88E-10	1.16E-07	6.85E-10	1.09E-09	6.42E-12	--	--	1.16E-08	6.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.1E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.72E-09	9.57E-11	2.70E-08	1.50E-09	2.94E-11	1.63E-12	--	--	1.47E-10	8.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.05E-09	1.69E-10	1.29E-07	7.18E-09	2.60E-10	1.44E-11	--	--	2.44E-10	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.30E-09	4.61E-10	9.80E-06	5.44E-07	7.08E-10	3.93E-11	--	--	8.38E-10	4.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.40E-09	1.89E-10	2.70E-08	1.50E-09	5.81E-11	3.23E-12	--	--	3.19E-09	1.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.35E-09	1.31E-10	5.36E-08	2.98E-09	4.01E-11	2.23E-12	--	--	2.19E-09	1.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.96E-09	2.20E-10	8.05E-09	4.47E-10	6.75E-11	3.75E-12	--	--	2.58E-10	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.30E-08	2.39E-09	1.49E-05	8.25E-07	3.67E-09	2.04E-10	--	--	1.13E-09	6.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.46E-09	1.92E-10	5.14E-08	2.86E-09	5.90E-11	3.28E-12	--	--	7.20E-11	4.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Chrysene	1.80E+01	6.39E-09	3.55E-10	2.77E-08	1.54E-09	1.09E-10	6.06E-12	--	--	3.53E-10	1.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.42E-09	3.01E-10	1.89E-06	1.05E-07	4.62E-10	2.57E-11	--	--	1.31E-09	7.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.90E-09	1.06E-10	1.21E-06	6.71E-08	1.62E-10	9.01E-12	--	--	6.29E-11	3.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.16E-09	5.09E-10	1.83E-07	1.02E-08	7.81E-10	4.34E-11	--	--	2.75E-10	1.53E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Perylene	1.80E+01	1.79E-09	9.95E-11	7.29E-06	4.05E-07	1.53E-10	8.49E-12	--	--	1.16E-10	6.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Pyrene	1.80E+01	1.59E-07	8.83E-09	3.41E-07	1.90E-08	2.71E-09	1.51E-10	--	--	6.11E-09	3.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.0E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	4.04E-10	4.04E-05	1.90E-09	1.90E-04	1.40E-10	1.40E-05	--	--	1.65E-12	1.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	5.93E-07	1.15E-06	2.06E-07	3.98E-07	--	--	--	--	3.14E-09	6.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.53E-10	5.63E-12	6.82E-09	8.48E-11	3.96E-11	4.92E-13	--	--	1.94E-07	2.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	3.36E-11	6.28E-13	2.39E-10	4.46E-12	2.89E-12	5.40E-14	--	--	5.08E-09	9.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.43E-09	6.12E-10	3.26E-09	1.40E-09	1.22E-10	5.22E-11	--	--	4.90E-09	2.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	2.22E-08	8.02E-09	3.22E-08	1.16E-08	3.79E-09	1.37E-09	--	--	1.34E-08	4.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	6.13E-10	1.92E-10	1.25E-09	3.91E-10	1.05E-10	3.27E-11	--	--	4.94E-09	1.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.04E-08	1.24E-09	7.38E-05	8.76E-06	1.71E-08	2.03E-09	--	--	5.17E-08	6.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	4.94E-13	3.09E-14	1.62E-11	1.01E-12	4.77E-14	2.98E-15	--	--	3.28E-08	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chloroform	1.37E+02	8.13E-13	5.95E-15	7.58E-11	5.55E-13	1.28E-13	9.33E-16	--	--	4.37E-08	3.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Dichloromethane	5.00E+01	1.46E-10	2.91E-12	3.43E-08	6.86E-10	6.48E-11	1.30E-12	--	--	1.59E-05	3.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	3.76E-11	1.08E-13	1.81E-09	5.20E-12	4.05E-12	1.16E-14	--	--	1.27E-05	3.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.82E-12	1.90E-15	8.77E-11	9.18E-14	1.96E-13	2.05E-16	--	--	1.11E-07	1.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	6.89E-12	5.25E-14	3.90E-10	2.97E-12	7.93E-13	6.04E-15	--	--	4.97E-06	3.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
O-Terphenyl	--	1.00E-08	--	4.08E-08	--	1.71E-09	--	--	--	8.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	2.53E-06	4.28E-06	4.24E-05	7.16E-05	2.84E-07	4.79E-07	--	--	3.39E-07	5.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-05
Arsenic	1.66E+00	2.51E-07	1.51E-07	4.15E-06	2.50E-06	3.69E-09	2.22E-09	--	--	5.21E-08	3.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Barium	5.18E+01	8.92E-08	1.72E-09	2.85E-06	5.50E-08	9.08E-10	1.75E-11	--	--	2.62E-07	5.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-08
Beryllium	5.32E-01	1.60E-06	3.00E-06	3.59E-06	6.75E-06	8.04E-09	1.51E-08	--	--	2.54E-08	4.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-06
Boron	2.80E+01	9.86E-06	3.52E-07	2.75E-03	9.82E-05	1.10E-06	3.94E-08	--	--	1.90E-05	6.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05
Cadmium	9.10E-01	1.05E-05	1.16E-05	1.95E-04	2.15E-04	1.12E-05	1.23E-05	--	--	8.56E-07	9.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	8.85E-07	3.69E-07	2.08E-05	8.66E-06	3.03E-08	1.26E-08	--	--	2.79E-07	1.16E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.26E-07	1.36E-08	2.96E-06	3.20E-07	4.31E-09	4.66E-10	--	--	3.97E-08	4.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Cobalt	7.33E+00	5.36E-06	7.31E-07	5.66E-05	7.72E-06	7.31E-08	9.98E-09	--	--	7.17E-07	9.79E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-06
Lead	4.70E+00	2.45E-04	5.21E-05	8.34E-04	1.77E-04	1.27E-05	2.71E-06	--	--	3.70E-06	7.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.15E-05	2.13E-05	8.69E-06	8.60E-06	4.07E-06	4.03E-06	--	--	1.09E-07	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	6.40E-07	4.00E-06	2.45E-06	1.53E-05	3.81E-06	2.38E-05	--	--	1.55E-09	9.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Nickel	3.31E+00	1.15E-04	3.47E-05	9.22E-04	2.79E-04	1.36E-05	4.11E-06	--	--	1.07E-05	3.24E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Selenium	1.01E-01	5.07E-08	5.00E-07	4.41E-06	4.36E-05	5.58E-09	5.51E-08	--	--	5.95E-08	5.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Silver	2.01E+01	5.81E-07	2.90E-08	3.86E-05	1.92E-06	1.33E-07	6.63E-09	--	--	4.15E-07	2.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Thallium	2.47E-01	5.58E-05	2.26E-04	3.64E-04	1.48E-03	6.24E-06	2.53E-05	--	--	4.78E-06	1.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Tin	4.40E+01	6.05E-05	1.37E-06	2.23E-04	5.07E-06	3.49E-06	7.93E-08	--	--	1.79E-06	4.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Vanadium	5.11E+00	5.77E-06	1.13E-06	1.17E-05	2.29E-06	2.71E-08	5.31E-09	--	--	8.41E-08	1.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Zinc	7.59E+01	2.52E-04	3.31E-06	3.98E-03	5.24E-05	1.28E-04	1.68E-06	--	--	2.46E-05	3.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.832 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.78E-10	1.05E-12	--	--	--	--	6.55E-11	3.85E-13	1.65E-09	9.69E-12	2.79E-09	1.64E-11	--	--	3.24E-10	1.91E-12	5.61E-10	3.30E-12	3.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	4.18E-11	2.46E-13	--	--	--	--	2.83E-11	1.66E-13	1.35E-09	7.93E-12	2.04E-09	1.20E-11	--	--	2.35E-10	1.38E-12	5.78E-10	3.40E-12	2.5E-11
Anthracene	1.70E+02	1.76E-10	1.04E-12	--	--	--	--	4.01E-11	2.36E-13	3.67E-10	2.16E-12	2.97E-09	1.75E-11	--	--	3.28E-10	1.93E-12	4.97E-10	2.92E-12	2.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.74E-09	1.03E-11	--	--	--	--	3.82E-10	2.25E-12	3.72E-09	2.19E-11	6.31E-08	3.71E-10	--	--	6.66E-09	3.92E-11	1.60E-08	9.38E-11	5.4E-10
Fluorene	1.70E+02	1.77E-10	1.04E-12	--	--	--	--	8.25E-11	4.86E-13	2.83E-09	1.67E-11	7.55E-09	4.44E-11	--	--	8.55E-10	5.03E-12	1.93E-09	1.13E-11	7.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.79E-09	1.06E-11	--	--	--	--	5.07E-10	2.98E-12	8.57E-09	5.04E-11	7.85E-08	4.62E-10	--	--	8.67E-09	5.10E-11	1.16E-08	6.84E-11	6.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	9.68E-11	5.38E-12	--	--	--	--	6.85E-11	3.81E-12	1.09E-10	6.05E-12	1.35E-08	7.48E-10	--	--	1.34E-09	7.43E-11	2.34E-09	1.30E-10	9.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.71E-10	9.52E-12	--	--	--	--	2.83E-10	1.57E-11	1.81E-10	1.00E-11	6.05E-08	3.36E-09	--	--	2.93E-08	1.63E-09	7.76E-09	4.31E-10	5.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.67E-10	2.59E-11	--	--	--	--	1.75E-08	9.70E-10	6.21E-10	3.45E-11	8.53E-08	4.74E-09	--	--	3.97E-08	2.21E-09	7.33E-08	4.07E-09	1.2E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.91E-10	1.06E-11	--	--	--	--	1.26E-10	7.01E-12	2.37E-09	1.32E-10	8.10E-08	4.50E-09	--	--	8.26E-09	4.59E-10	2.55E-08	1.42E-09	6.5E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.32E-10	7.34E-12	--	--	--	--	1.62E-10	8.97E-12	1.62E-09	9.01E-11	5.69E-08	3.16E-09	--	--	5.63E-09	3.13E-10	3.91E-08	2.17E-09	5.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.22E-10	1.24E-11	--	--	--	--	3.44E-11	1.91E-12	1.91E-10	1.06E-11	6.93E-08	3.85E-09	--	--	6.63E-09	3.68E-10	1.09E-08	6.07E-10	4.8E-09
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.42E-09	1.34E-10	--	--	--	--	2.58E-08	1.43E-09	8.38E-10	4.66E-11	1.30E-06	7.25E-08	--	--	6.04E-07	3.36E-08	1.14E-07	6.31E-09	1.1E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.95E-10	1.08E-11	--	--	--	--	1.17E-10	6.52E-12	5.34E-11	2.97E-12	1.83E-08	1.02E-09	--	--	1.75E-09	9.74E-11	2.88E-09	1.60E-10	1.3E-09
Chrysene	1.80E+01	3.59E-10	2.00E-11	--	--	--	--	9.20E-11	5.11E-12	2.62E-10	1.45E-11	3.63E-08	2.01E-09	--	--	3.60E-09	2.00E-10	5.63E-09	3.13E-10	2.6E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.04E-10	1.69E-11	--	--	--	--	2.94E-09	1.64E-10	9.74E-10	5.41E-11	6.55E-07	3.64E-08	--	--	2.98E-07	1.66E-08	2.09E-07	1.16E-08	6.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.07E-10	5.94E-12	--	--	--	--	2.09E-09	1.16E-10	4.66E-11	2.59E-12	2.88E-08	1.60E-09	--	--	1.33E-08	7.41E-10	6.32E-09	3.51E-10	2.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	5.15E-10	2.86E-11	--	--	--	--	3.23E-10	1.80E-11	2.04E-10	1.13E-11	2.16E-07	1.20E-08	--	--	9.93E-08	5.52E-09	3.48E-08	1.93E-09	2.0E-08
Perylene	1.80E+01	1.01E-10	5.59E-12	--	--	--	--	1.41E-08	7.82E-10	8.63E-11	4.79E-12	2.39E-08	1.33E-09	--	--	1.13E-08	6.29E-10	6.58E-09	3.66E-10	3.1E-09
Pyrene	1.80E+01	8.93E-09	4.96E-10	--	--	--	--	1.52E-09	8.42E-11	4.53E-09	2.52E-10	1.06E-07	5.90E-09	--	--	1.13E-08	6.29E-10	1.54E-08	8.57E-10	8.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	2.27E-11	2.83E-06	--	--	--	--	3.80E-10	4.75E-05	1.23E-12	1.53E-07	1.65E-09	2.06E-04	--	--	1.44E-09	1.79E-04	3.32E-08	4.14E-03	4.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	3.33E-08	1.37E-07	--	--	--	--	2.19E-07	9.00E-07	2.33E-09	9.55E-09	1.97E-06	8.09E-06	--	--	--	--	5.47E-04	2.25E-03	2.3E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.54E-11	6.71E-13	--	--	--	--	1.20E-07	3.16E-09	1.44E-07	3.79E-09	1.88E-08	4.96E-10	--	--	2.27E-08	5.97E-10	1.48E-06	3.90E-08	4.7E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	1.89E-12	4.40E-14	--	--	--	--	5.11E-09	1.19E-10	3.76E-09	8.76E-11	2.16E-09	5.02E-11	--	--	2.48E-09	5.79E-11	2.03E-07	4.73E-09	5.0E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	8.02E-11	4.29E-11	--	--	--	--	8.36E-09	4.47E-09	3.63E-09	1.94E-09	9.49E-09	5.08E-09	--	--	1.02E-08	5.46E-09	9.82E-07	5.25E-07	5.4E-07
Pentachlorobenzene	2.22E+00	1.25E-09	5.62E-10	--	--	--	--	3.80E-08	1.71E-08	9.97E-09	4.50E-09	4.16E-07	1.88E-07	--	--	4.33E-07	1.95E-07	6.32E-06	2.85E-06	3.3E-06
Hexachlorobenzene	2.56E+00	3.44E-11	1.34E-11	--	--	--	--	8.34E-09	3.25E-09	3.66E-09	1.43E-09	1.01E-07	3.94E-08	--	--	1.04E-07	4.06E-08	3.13E-06	1.22E-06	1.3E-06
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.86E-10	6.96E-11	--	--	--	--	2.74E-08	3.25E-09	3.83E-08	4.55E-09	7.83E-09	9.29E-10	--	--	8.19E-09	9.73E-10	1.84E-05	2.19E-06	2.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	2.77E-14	2.16E-15	--	--	--	--	1.09E-08	8.54E-10	2.43E-08	1.90E-09	1.28E-09	9.97E-11	--	--	1.64E-09	1.28E-10	6.59E-08	5.14E-09	8.1E-09
Chloroform	1.09E+02	4.57E-14	4.17E-16	--	--	--	--	4.88E-09	4.45E-11	3.24E-08	2.96E-10	5.88E-10	5.37E-12	--	--	8.07E-10	7.37E-12	1.39E-08	1.27E-10	4.8E-10
Dichloromethane	4.01E+01	8.19E-12	2.04E-13	--	--	--	--	5.37E-07	1.34E-08	1.18E-05	2.95E-07	4.08E-08	1.02E-09	--	--	5.96E-08	1.49E-09	1.01E-06	2.53E-08	3.4E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	2.11E-12	7.55E-15	--	--	--	--	2.90E-06	1.04E-08	9.38E-06	3.36E-08	3.70E-07	1.32E-09	--	--	4.86E-07	1.74E-09	1.27E-05	4.55E-08	9.2E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	1.02E-13	2.27E-16	--	--	--	--	2.54E-08	5.63E-11	8.22E-08	1.82E-10	3.83E-09	8.51E-12	--	--	5.04E-09	1.12E-11	1.11E-07	2.47E-10	5.1E-10
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	3.87E-13	6.25E-15	--	--	--	--	9.53E-07	1.54E-08	3.68E-06	5.95E-08	1.60E-07	2.59E-09	--	--	2.13E-07	3.44E-09	3.70E-06	5.98E-08	1.4E-07
O-Terphenyl	--	5.65E-10	--	--	--	--	--	2.76E-08	--	6.53E-09	--	4.15E-07	--	--	--	4.18E-07	--	9.27E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	1.42E-07	3.00E-07	--	--	--	--	2.83E-07	5.96E-07	2.51E-07	5.30E-07	9.77E-08	2.06E-07	--	--	3.13E-08	6.59E-08	4.30E-05	9.07E-05	9.2E-05
Arsenic	1.66E+00	1.41E-08	8.51E-09	--	--	--	--	5.44E-08	3.28E-08	3.86E-08	2.32E-08	9.66E-09	5.82E-09	--	--	2.83E-08	1.70E-08	1.65E-06	9.94E-07	1.1E-06
Barium	5.18E+01	5.01E-09	9.68E-11	--	--	--	--	2.85E-09	5.49E-11	1.94E-07	3.75E-09	6.87E-09	1.33E-10	--	--	2.66E-08	5.14E-10	1.66E-07	3.21E-09	7.8E-09
Beryllium	4.63E-01	8.98E-08	1.94E-07	--	--	--	--	3.61E-08	7.81E-08	1.88E-08	4.06E-08	1.28E-07	2.77E-07	--	--	4.80E-07	1.04E-06	1.61E-06	3.48E-06	5.1E-06
Boron	2.24E+01	5.54E-07	2.47E-08	--	--	--	--	1.37E-05	6.09E-07	1.41E-05	6.27E-07	3.64E-07	1.62E-08	--	--	2.36E-06	1.05E-07	--	--	1.4E-06
Cadmium	9.10E-01	5.91E-07	6.50E-07	--	--	--	--	1.57E-07	1.73E-07	6.35E-07	6.97E-07	4.11E-07	4.51E-07	--	--	3.78E-06	4.16E-06	6.53E-04	7.17E-04	7.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	4.97E-08	2.07E-08	--	--	--	--	7.28E-07	3.03E-07	2.07E-07	8.61E-08	3.39E-08	1.41E-08	--	--	4.13E-08	1.72E-08	3.54E-05	1.47E-05	1.5E-05
Chromium VI	9.24E+00	7.07E-09	7.65E-10	--	--	--	--	1.03E-07	1.12E-08	2.94E-08	3.18E-09	4.82E-09	5.22E-10	--	--	--	--	9.29E-07	1.01E-07	1.2E-07
Cobalt	7.33E+00	3.01E-07	4.11E-08	--	--	--	--	7.79E-06	1.06E-06	5.32E-07	7.25E-08	2.07E-07	2.82E-08	--	--	1.40E-08	1.91E-09	4.55E-05	6.21E-06	7.4E-06
Lead	4.70E+00	1.37E-05	2.93E-06	--	--	--	--	2.20E-06	4.68E-07	2.74E-06	5.83E-07	2.13E-05	4.53E-06	--	--	1.45E-05	3.09E-06	2.46E-04	5.22E-05	6.4E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.21E-06	1.20E-06	--	--	--	--	1.35E-06	1.34E-06	8.10E-08	8.02E-08	3.54E-05	3.51E-05	--	--	1.23E-04	1.22E-04	4.98E-05	4.93E-05	2.1E-04
Methyl Mercury	1.28E-01	3.60E-08	2.81E-07	--	--	--	--	1.53E-08	1.19E-07	1.15E-09	8.97E-09	7.09E-09	5.54E-08	--	--	8.96E-07	6.99E-06	1.62E-04	1.27E-03	1.3E-03
Nickel	3.31E+00	6.45E-06	1.95E-06	--	--	--	--	3.97E-05	1.20E-05	7.94E-06	2.40E-06	4.46E-06	1.35E-06	--	--	4.29E-06	1.30E-06	1.06E-03	3.20E-04	3.4E-04
Selenium	1.01E-01	2.85E-09	2.81E-08	--	--	--	--	6.07E-08	5.99E-07	4.41E-08	4.35E-07	1.90E-09	1.88E-08	--	--	3.37E-08	3.33E-07	6.41E-06	6.33E-05	6.5E-05
Silver	2.01E+01	3.27E-08	1.63E-09	--	--	--	--	7.15E-07	3.56E-08	3.08E-07	1.53E-08	2.21E-08	1.10E-09	--	--	--	--	2.33E-05	1.16E-06	1.2E-06
Thallium	2.00E-01	3.13E-06	1.57E-05	--	--	--	--	1.08E-04	5.41E-04	3.54E-06	1.78E-05	2.17E-06	1.09E-05	--	--	--	--	--	--	5.8E-04
Tin	4.40E+01	3.40E-06	7.72E-08	--	--	--	--	1.53E-04	3.47E-06	1.33E-06	3.02E-08	2.86E-06	6.51E-08	--	--	--	--	3.41E-03	7.74E-05	8.1E-05
Vanadium	4.09E+00	3.25E-07	7.93E-08	--	--	--	--	3.07E-07	7.50E-08	6.23E-08	1.52E-08	5.38E-07	1.31E-07	--	--	2.25E-07	5.49E-08	8.53E-06	2.08E-06	2.4E-06
Zinc	7.59E+01	1.41E-05	1.86E-07	--	--	--	--	2.42E-06	3.19E-08	1.82E-05	2.40E-07	9.75E-06	1.28E-07	--	--	1.29E-04	1.70E-06	1.45E-02	1.91E-04	1.9E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.833 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.60E-11	2.12E-13	1.18E-09	6.92E-12	--	--	1.18E-12	6.94E-15	1.46E-09	8.60E-12	5.33E-09	3.14E-11	4.21E-09	2.48E-11	3.21E-11	1.89E-13	1.59E-11	9.34E-14	7.2E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	8.42E-12	4.96E-14	2.45E-10	1.44E-12	--	--	5.10E-13	3.00E-15	1.20E-09	7.04E-12	3.91E-09	2.30E-11	3.09E-09	1.81E-11	2.33E-11	1.37E-13	1.64E-11	9.62E-14	5.0E-11
Anthracene	1.70E+02	3.55E-11	2.09E-13	5.36E-10	3.15E-12	--	--	7.22E-13	4.25E-15	3.26E-10	1.92E-12	5.70E-09	3.35E-11	4.49E-09	2.64E-11	3.25E-11	1.91E-13	1.41E-11	8.28E-14	6.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	3.51E-10	2.07E-12	3.90E-09	2.29E-11	--	--	6.88E-12	4.05E-14	3.30E-09	1.94E-11	1.21E-07	7.10E-10	9.53E-08	5.61E-10	6.60E-10	3.88E-12	4.52E-10	2.66E-12	1.3E-09
Fluorene	1.70E+02	3.58E-11	2.10E-13	8.07E-10	4.75E-12	--	--	1.49E-12	8.75E-15	2.52E-09	1.48E-11	1.44E-08	8.50E-11	1.14E-08	6.71E-11	8.47E-11	4.98E-13	5.45E-11	3.21E-13	1.7E-10
Phenanthrene	1.70E+02	3.62E-10	2.13E-12	5.81E-09	3.42E-11	--	--	9.13E-12	5.37E-14	7.61E-09	4.48E-11	1.50E-07	8.85E-10	1.19E-07	6.98E-10	8.59E-10	5.05E-12	3.29E-10	1.94E-12	1.7E-09
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.4E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.95E-11	1.08E-12	1.35E-09	7.50E-11	--	--	1.23E-12	6.85E-14	9.68E-11	5.38E-12	2.58E-08	1.43E-09	2.03E-08	1.13E-09	1.33E-10	7.36E-12	6.63E-11	3.68E-12	2.7E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.45E-11	1.92E-12	6.45E-09	3.58E-10	--	--	5.10E-12	2.83E-13	1.61E-10	8.92E-12	1.16E-07	6.44E-09	9.45E-08	5.25E-09	2.90E-09	1.61E-10	2.20E-10	1.22E-11	1.2E-08
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.41E-11	5.23E-12	4.89E-07	2.72E-08	--	--	3.14E-10	1.75E-11	5.51E-10	3.06E-11	1.63E-07	9.08E-09	--	--	3.93E-09	2.19E-10	2.08E-09	1.15E-10	3.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.86E-11	2.14E-12	1.35E-09	7.49E-11	--	--	2.27E-12	1.26E-13	2.10E-09	1.17E-10	1.55E-07	8.62E-09	--	--	8.18E-10	4.55E-11	7.22E-10	4.01E-11	8.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.66E-11	1.48E-12	2.68E-09	1.49E-10	--	--	2.91E-12	1.62E-13	1.44E-09	8.00E-11	1.09E-07	6.05E-09	--	--	5.58E-10	3.10E-11	1.11E-09	6.15E-11	6.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.48E-11	2.49E-12	4.02E-10	2.23E-11	--	--	6.19E-13	3.44E-14	1.70E-10	9.45E-12	1.33E-07	7.37E-09	1.05E-07	5.81E-09	6.57E-10	3.65E-11	3.09E-10	1.72E-11	1.3E-08
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.87E-10	2.71E-11	7.42E-07	4.12E-08	--	--	4.65E-10	2.58E-11	7.44E-10	4.13E-11	2.50E-06	1.39E-07	1.97E-06	1.09E-07	5.99E-08	3.33E-09	3.22E-09	1.79E-10	2.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.92E-11	2.18E-12	2.57E-09	1.43E-10	--	--	2.11E-12	1.17E-13	4.74E-11	2.63E-12	3.50E-08	1.94E-09	2.76E-08	1.53E-09	1.74E-10	9.65E-12	8.15E-11	4.53E-12	3.6E-09
Chrysene	1.80E+01	7.24E-11	4.02E-12	1.38E-09	7.68E-11	--	--	1.66E-12	9.21E-14	2.32E-10	1.29E-11	6.94E-08	3.86E-09	5.48E-08	3.04E-09	3.57E-10	1.98E-11	1.59E-10	8.85E-12	7.0E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	6.14E-11	3.41E-12	9.46E-08	5.26E-09	--	--	5.30E-11	2.95E-12	8.64E-10	4.80E-11	1.26E-06	6.97E-08	9.90E-07	5.50E-08	2.95E-08	1.64E-09	5.92E-09	3.29E-10	1.3E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.16E-11	1.20E-12	6.03E-08	3.35E-09	--	--	3.76E-11	2.09E-12	4.14E-11	2.30E-12	5.52E-08	3.07E-09	4.35E-08	2.42E-09	1.32E-09	7.35E-11	1.79E-10	9.94E-12	8.9E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.04E-10	5.76E-12	9.14E-09	5.08E-10	--	--	5.82E-12	3.24E-13	1.81E-10	1.01E-11	4.14E-07	2.30E-08	3.27E-07	1.82E-08	9.84E-09	5.47E-10	9.84E-10	5.47E-11	4.2E-08
Perylene	1.80E+01	2.03E-11	1.13E-12	3.64E-07	2.02E-08	--	--	2.53E-10	1.41E-11	7.66E-11	4.26E-12	4.58E-08	2.55E-09	3.74E-08	2.08E-09	1.12E-09	6.23E-11	1.86E-10	1.03E-11	2.5E-08
Pyrene	1.80E+01	1.80E-09	1.00E-10	1.70E-08	9.47E-10	--	--	2.73E-11	1.52E-12	4.02E-09	2.23E-10	2.04E-07	1.13E-08	1.61E-07	8.92E-09	1.12E-09	6.23E-11	4.36E-10	2.42E-11	2.2E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.2E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	4.58E-12	6.19E-07	9.51E-11	1.29E-05	--	--	6.85E-12	9.26E-07	1.09E-12	1.47E-07	3.15E-09	4.27E-04	3.50E-09	4.74E-04	1.42E-10	1.92E-05	9.39E-10	1.27E-04	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	6.72E-09	2.99E-08	1.03E-08	4.57E-08	--	--	3.95E-09	1.76E-08	2.07E-09	9.19E-09	3.78E-06	1.68E-05	--	--	--	--	1.55E-05	6.89E-05	8.6E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.13E-12	1.46E-13	3.41E-10	9.73E-12	--	--	2.16E-09	6.17E-11	1.28E-07	3.65E-09	3.60E-08	1.03E-09	5.09E-07	1.45E-08	2.24E-09	6.41E-11	4.19E-08	1.20E-09	2.1E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	3.81E-13	9.61E-15	1.19E-11	3.01E-13	--	--	9.21E-11	2.32E-12	3.34E-09	8.43E-11	4.13E-09	1.04E-10	3.18E-09	8.01E-11	2.46E-10	6.21E-12	5.75E-09	1.45E-10	4.2E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	1.62E-11	9.37E-12	1.63E-10	9.45E-11	--	--	1.51E-10	8.72E-11	3.22E-09	1.87E-09	1.82E-08	1.05E-08	1.52E-08	8.81E-09	1.01E-09	5.86E-10	2.78E-08	1.61E-08	3.8E-08
Pentachlorobenzene	2.05E+00	2.51E-10	1.23E-10	1.61E-09	7.86E-10	--	--	6.84E-10	3.34E-10	8.85E-09	4.32E-09	7.96E-07	3.89E-07	6.65E-07	3.25E-07	4.29E-08	2.10E-08	1.79E-07	8.74E-08	8.3E-07
Hexachlorobenzene	2.37E+00	6.94E-12	2.93E-12	6.24E-11	2.64E-11	--	--	1.50E-10	6.35E-11	3.25E-09	1.37E-09	1.94E-07	8.18E-08	1.62E-07	6.84E-08	1.03E-08	4.35E-09	8.86E-08	3.75E-08	1.9E-07
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.18E-10	1.40E-11	3.69E-06	4.38E-07	--	--	4.93E-10	5.86E-11	3.40E-08	4.04E-09	1.50E-08	1.78E-09	1.38E-08	1.64E-09	8.12E-10	9.64E-11	5.21E-07	6.19E-08	5.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	5.59E-15	4.73E-16	8.09E-13	6.84E-14	--	--	1.97E-10	1.67E-11	2.16E-08	1.83E-09	2.45E-09	2.07E-10	9.04E-08	7.64E-09	1.62E-10	1.37E-11	1.86E-09	1.58E-10	9.9E-09
Chloroform	1.01E+02	9.21E-15	9.11E-17	3.79E-12	3.75E-14	--	--	8.78E-11	8.69E-13	2.88E-08	2.85E-10	1.13E-09	1.11E-11	9.29E-08	9.19E-10	7.99E-11	7.91E-13	3.94E-10	3.89E-12	1.2E-09
Dichloromethane	3.70E+01	1.65E-12	4.46E-14	1.71E-09	4.64E-11	--	--	9.66E-09	2.61E-10	1.05E-05	2.84E-07	7.82E-08	2.11E-09	8.82E-06	2.39E-07	5.90E-09	1.60E-10	2.86E-08	7.74E-10	5.3E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	4.25E-13	1.65E-15	9.06E-11	3.51E-13	--	--	5.21E-08	2.02E-10	8.33E-06	3.23E-08	7.09E-07	2.75E-09	3.66E-05	1.42E-07	4.82E-08	1.87E-10	3.60E-07	1.40E-09	1.8E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	2.06E-14	4.95E-17	4.38E-12	1.05E-14	--	--	4.57E-10	1.10E-12	7.30E-08	1.76E-10	7.34E-09	1.76E-11	3.79E-07	9.10E-10	4.99E-10	1.20E-12	3.15E-09	7.59E-12	1.1E-09
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	7.80E-14	1.37E-15	1.95E-11	3.41E-13	--	--	1.72E-08	3.00E-10	3.27E-06	5.72E-08	3.07E-07	5.37E-09	1.79E-05	3.13E-07	2.11E-08	3.69E-10	1.05E-07	1.83E-09	3.8E-07
O-Terphenyl	--	1.14E-10	--	2.04E-09	--	--	--	4.96E-10	--	5.79E-09	--	7.94E-07	--	7.42E-07	--	4.15E-08	--	2.62E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	2.87E-08	6.56E-08	2.12E-06	4.84E-06	--	--	5.09E-09	1.16E-08	2.23E-07	5.10E-07	1.87E-07	4.27E-07	4.50E-08	1.03E-07	3.10E-09	7.07E-09	1.22E-06	2.78E-06	8.7E-06
Arsenic	1.66E+00	2.85E-09	1.72E-09	2.07E-07	1.25E-07	--	--	9.80E-10	5.90E-10	3.43E-08	2.06E-08	1.85E-08	1.11E-08	4.23E-09	2.55E-09	2.80E-09	1.69E-09	4.67E-08	2.81E-08	1.9E-07
Barium	5.18E+01	1.01E-09	1.95E-11	1.42E-07	2.75E-09	--	--	5.13E-11	9.90E-13	1.72E-07	3.33E-09	1.32E-08	2.54E-10	1.25E-08	2.41E-10	2.64E-09	5.09E-11	4.70E-09	9.08E-11	6.7E-09
Beryllium	4.27E-01	1.81E-08	4.24E-08	1.79E-07	4.20E-07	--	--	6.51E-10	1.52E-09	1.67E-08	3.91E-08	2.45E-07	5.75E-07	1.05E-06	2.46E-06	4.76E-08	1.11E-07	4.55E-08	1.07E-07	3.8E-06
Boron	2.07E+01	1.12E-07	5.39E-09	1.37E-04	6.63E-06	--	--	2.46E-07	1.19E-08	1.25E-05	6.03E-07	6.97E-07	3.37E-08	5.93E-07	2.86E-08	2.34E-07	1.13E-08	--	--	7.3E-06
Cadmium	9.10E-01	1.19E-07	1.31E-07	9.75E-06	1.07E-05	--	--	2.83E-09	3.11E-09	5.63E-07	6.19E-07	7.87E-07	8.64E-07	4.08E-06	4.48E-06	3.75E-07	4.12E-07	1.85E-05	2.03E-05	3.8E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.00E-08	4.18E-09	1.04E-06	4.33E-07	--	--	1.31E-08	5.46E-09	1.84E-07	7.65E-08	6.49E-08	2.70E-08	1.62E-08	6.76E-09	4.09E-09	1.70E-09	1.00E-06	4.17E-07	9.7E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.43E-09	1.54E-10	1.48E-07	1.60E-08	--	--	1.86E-09	2.02E-10	2.61E-08	2.83E-09	9.23E-09	9.99E-10	2.31E-09	2.50E-10	--	--	2.63E-08	2.85E-09	2.3E-08
Cobalt	7.33E+00	6.07E-08	8.28E-09	2.83E-06	3.86E-07	--	--	1.40E-07	1.91E-08	4.72E-07	6.44E-08	3.95E-07	5.39E-08	1.81E-08	2.47E-09	1.39E-09	1.90E-10	1.29E-06	1.76E-07	7.1E-07
Lead	4.70E+00	2.77E-06	5.90E-07	4.17E-05	8.87E-06	--	--	3.96E-08	8.43E-09	2.43E-06	5.18E-07	4.08E-05	8.67E-06	2.13E-05	4.54E-06	1.44E-06	3.07E-07	6.95E-06	1.48E-06	2.5E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	2.43E-07	2.51E-07	4.34E-07	4.47E-07	--	--	2.43E-08	2.50E-08	7.19E-08	7.41E-08	6.79E-05	6.99E-05	4.61E-04	4.75E-04	1.22E-05	1.26E-05	1.41E-06	1.45E-06	5.6E-04
Methyl Mercury	1.18E-01	7.25E-09	6.13E-08	1.22E-07	1.03E-06	--	--	2.76E-10	2.33E-09	1.02E-09	8.63E-09	1.36E-08	1.15E-07	1.13E-08	9.59E-08	8.88E-08	7.50E-07	4.59E-06	3.88E-05	4.1E-05
Nickel	3.31E+00	1.30E-06	3.93E-07	4.61E-05	1.39E-05	--	--	7.16E-07	2.16E-07	7.05E-06	2.13E-06	8.53E-06	2.58E-06	3.15E-06	9.51E-07	4.25E-07	1.28E-07	3.00E-05	9.07E-06	2.9E-05
Selenium	1.01E-01	5.74E-10	5.67E-09	2.21E-07	2.18E-06	--	--	1.09E-09	1.08E-08	3.92E-08	3.86E-07	3.64E-09	3.60E-08	1.13E-08	1.11E-07	3.34E-09	3.30E-08	1.82E-07	1.79E-06	4.6E-06
Silver	2.01E+01	6.58E-09	3.28E-10	1.93E-06	9.61E-08	--	--	1.29E-08	6.42E-10	2.73E-07	1.36E-08	4.22E-08	2.11E-09	8.91E-09	4.44E-10	--	--	6.60E-07	3.29E-08	1.5E-07
Thallium	1.84E-01	6.32E-07	3.43E-06	1.82E-05	9.86E-05	--	--	1.94E-06	1.05E-05	3.15E-06	1.71E-05	4.16E-06	2.26E-05	6.26E-08	3.40E-07	--	--	--	--	1.5E-04
Tin	4.40E+01	6.85E-07	1.56E-08	1.11E-05	2.53E-07	--	--	2.75E-06	6.26E-08	1.18E-06	2.68E-08	5.48E-06	1.25E-07	6.95E-07	1.58E-08	--	--	9.64E-05	2.19E-06	2.7E-06
Vanadium	3.78E+00	6.54E-08	1.73E-08	5.85E-07	1.55E-07	--	--	5.53E-09	1.46E-09	5.53E-08	1.46E-08	1.03E-06	2.73E-07	3.04E-08	8.06E-09	2.23E-08	5.89E-09	2.41E-07	6.39E-08	5.4E-07
Zinc	7.59E+01	2.85E-06	3.75E-08	1.99E-04	2.62E-06	--	--	4.36E-08	5.74E-10	1.62E-05	2.13E-07	1.87E-05	2.46E-07	7.78E-05	1.02E-06	1.28E-05	1.68E-07	4.11E-04	5.41E-06	9.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.834 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.82E-10	1.66E-12	1.55E-09	9.12E-12	1.76E-10	1.04E-12	6.60E-11	3.88E-13	1.32E-09	7.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.61E-11	3.89E-13	3.23E-10	1.90E-12	4.12E-11	2.43E-13	2.85E-11	1.68E-13	1.08E-09	6.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-12
Anthracene	1.70E+02	2.78E-10	1.64E-12	7.06E-10	4.16E-12	1.73E-10	1.02E-12	4.04E-11	2.38E-13	2.95E-10	1.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.76E-09	1.62E-11	5.13E-09	3.02E-11	1.71E-09	1.00E-11	3.85E-10	2.27E-12	2.99E-09	1.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-11
Fluorene	1.70E+02	2.81E-10	1.65E-12	1.06E-09	6.25E-12	1.75E-10	1.03E-12	8.32E-11	4.90E-13	2.28E-09	1.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.84E-09	1.67E-11	7.66E-09	4.50E-11	1.76E-09	1.04E-11	5.11E-10	3.01E-12	6.89E-09	4.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.5E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.53E-10	8.50E-12	1.78E-09	9.88E-11	4.74E-11	2.63E-12	6.91E-11	3.84E-12	8.76E-11	4.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.71E-10	1.51E-11	8.50E-09	4.72E-10	4.19E-10	2.33E-11	2.85E-10	1.59E-11	1.45E-10	8.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.38E-10	4.10E-11	6.45E-07	3.58E-08	1.14E-09	6.34E-11	1.76E-08	9.78E-10	4.99E-10	2.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.03E-10	1.68E-11	1.78E-09	9.87E-11	9.36E-11	5.20E-12	1.27E-10	7.07E-12	1.90E-09	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.09E-10	1.16E-11	3.53E-09	1.96E-10	6.47E-11	3.59E-12	1.63E-10	9.05E-12	1.30E-09	7.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.52E-10	1.95E-11	5.30E-10	2.94E-11	1.09E-10	6.05E-12	3.47E-11	1.93E-12	1.54E-10	8.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.82E-09	2.12E-10	9.77E-07	5.43E-08	5.92E-09	3.29E-10	2.60E-08	1.45E-09	6.74E-10	3.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.08E-10	1.71E-11	3.38E-09	1.88E-10	9.52E-11	5.29E-12	1.18E-10	6.57E-12	4.29E-11	2.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Chrysene	1.80E+01	5.68E-10	3.16E-11	1.82E-09	1.01E-10	1.76E-10	9.77E-12	9.28E-11	5.15E-12	2.10E-10	1.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.81E-10	2.67E-11	1.25E-07	6.93E-09	7.45E-10	4.14E-11	2.97E-09	1.65E-10	7.83E-10	4.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.69E-10	9.39E-12	7.94E-08	4.41E-09	2.62E-10	1.45E-11	2.11E-09	1.17E-10	3.75E-11	2.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.14E-10	4.52E-11	1.20E-08	6.69E-10	1.26E-09	6.99E-11	3.26E-10	1.81E-11	1.64E-10	9.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-10
Perylene	1.80E+01	1.59E-10	8.85E-12	4.80E-07	2.67E-08	2.46E-10	1.37E-11	1.42E-08	7.88E-10	6.94E-11	3.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Pyrene	1.80E+01	1.41E-08	7.85E-10	2.25E-08	1.25E-09	4.37E-09	2.43E-10	1.53E-09	8.49E-11	3.64E-09	2.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	3.59E-11	6.80E-06	1.25E-10	2.37E-05	2.25E-10	4.26E-05	3.83E-10	7.26E-05	9.86E-13	1.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	5.27E-08	3.28E-07	1.35E-08	8.42E-08	--	--	2.21E-07	1.38E-06	1.87E-09	1.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	4.02E-11	1.61E-12	4.49E-10	1.79E-11	6.39E-11	2.55E-12	1.21E-07	4.84E-09	1.16E-07	4.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	2.99E-12	1.06E-13	1.57E-11	5.56E-13	4.66E-12	1.65E-13	5.16E-09	1.82E-10	3.02E-09	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	1.27E-10	1.03E-10	2.15E-10	1.74E-10	1.96E-10	1.59E-10	8.43E-09	6.84E-09	2.92E-09	2.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	1.97E-09	1.35E-09	2.12E-09	1.45E-09	6.10E-09	4.18E-09	3.83E-08	2.62E-08	8.01E-09	5.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	5.45E-11	3.22E-11	8.22E-11	4.87E-11	1.69E-10	9.98E-11	8.41E-09	4.98E-09	2.94E-09	1.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.27E-10	1.10E-10	4.86E-06	5.77E-07	2.75E-08	3.27E-09	2.76E-08	3.28E-09	3.08E-08	3.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	4.39E-14	5.19E-15	1.07E-12	1.26E-13	7.69E-14	9.10E-15	1.10E-08	1.31E-09	1.96E-08	2.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Chloroform	7.22E+01	7.22E-14	1.00E-15	4.99E-12	6.91E-14	2.06E-13	2.85E-15	4.92E-09	6.81E-11	2.61E-08	3.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Dichloromethane	2.64E+01	1.30E-11	4.91E-13	2.26E-09	8.55E-11	1.04E-10	3.95E-12	5.41E-07	2.05E-08	9.50E-06	3.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	3.34E-12	1.81E-14	1.19E-10	6.48E-13	6.53E-12	3.55E-14	2.92E-06	1.58E-08	7.54E-06	4.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	1.61E-13	5.43E-16	5.77E-12	1.94E-14	3.16E-13	1.06E-15	2.56E-08	8.61E-11	6.61E-08	2.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	6.12E-13	1.50E-14	2.56E-11	6.28E-13	1.28E-12	3.13E-14	9.61E-07	2.35E-08	2.96E-06	7.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-08
O-Terphenyl	--	8.93E-10	--	2.69E-09	--	2.76E-09	--	2.78E-08	--	5.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	2.25E-07	7.20E-07	2.79E-06	8.93E-06	4.57E-07	1.46E-06	2.85E-07	9.12E-07	2.02E-07	6.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Arsenic	1.66E+00	2.23E-08	1.35E-08	2.73E-07	1.64E-07	5.94E-09	3.58E-09	5.49E-08	3.30E-08	3.10E-08	1.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Barium	5.18E+01	7.93E-09	1.53E-10	1.87E-07	3.62E-09	1.46E-09	2.83E-11	2.87E-09	5.54E-11	1.56E-07	3.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
Beryllium	3.05E-01	1.42E-07	4.65E-07	2.36E-07	7.75E-07	1.30E-08	4.25E-08	3.65E-08	1.20E-07	1.51E-08	4.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Boron	1.48E+01	8.76E-07	5.93E-08	1.81E-04	1.22E-05	1.78E-06	1.20E-07	1.38E-05	9.31E-07	1.13E-05	7.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Cadmium	9.10E-01	9.35E-07	1.03E-06	1.28E-05	1.41E-05	1.81E-05	1.99E-05	1.58E-07	1.74E-07	5.10E-07	5.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.86E-08	3.28E-08	1.37E-06	5.70E-07	4.88E-08	2.04E-08	7.34E-07	3.06E-07	1.66E-07	6.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.12E-08	1.21E-09	1.95E-07	2.11E-08	6.95E-09	7.52E-10	1.04E-07	1.13E-08	2.36E-08	2.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Cobalt	7.33E+00	4.76E-07	6.50E-08	3.73E-06	5.08E-07	1.18E-07	1.61E-08	7.86E-06	1.07E-06	4.27E-07	5.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Lead	4.70E+00	2.17E-05	4.63E-06	5.49E-05	1.17E-05	2.06E-05	4.37E-06	2.22E-06	4.72E-07	2.20E-06	4.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.91E-06	2.75E-06	5.72E-07	8.25E-07	6.56E-06	9.46E-06	1.36E-06	1.96E-06	6.51E-08	9.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Methyl Mercury	8.45E-02	5.69E-08	6.73E-07	1.61E-07	1.91E-06	6.14E-06	7.26E-05	1.54E-08	1.83E-07	9.24E-10	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-05
Nickel	3.31E+00	1.02E-05	3.08E-06	6.07E-05	1.83E-05	2.19E-05	6.63E-06	4.01E-05	1.21E-05	6.39E-06	1.93E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Selenium	1.01E-01	4.50E-09	4.44E-08	2.90E-07	2.87E-06	9.00E-09	8.89E-08	6.12E-08	6.04E-07	3.54E-08	3.50E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Silver	2.01E+01	5.17E-08	2.57E-09	2.54E-06	1.27E-07	2.14E-07	1.07E-08	7.21E-07	3.59E-08	2.48E-07	1.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Thallium	1.32E-01	4.96E-06	3.77E-05	2.40E-05	1.82E-04	1.01E-05	7.64E-05	1.09E-04	8.27E-04	2.85E-06	2.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Tin	4.40E+01	5.37E-06	1.22E-07	1.47E-05	3.33E-07	5.62E-06	1.28E-07	1.54E-04	3.50E-06	1.07E-06	2.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Vanadium	2.70E+00	5.13E-07	1.90E-07	7.71E-07	2.86E-07	4.37E-08	1.62E-08	3.10E-07	1.15E-07	5.01E-08	1.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-07
Zinc	7.59E+01	2.24E-05	2.95E-07	2.62E-04	3.45E-06	2.06E-04	2.71E-06	2.44E-06	3.21E-08	1.46E-05	1.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.835 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.67E-10	1.57E-12	7.04E-09	4.14E-11	--	--	--	--	1.02E-09	6.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.26E-11	3.68E-13	1.47E-09	8.63E-12	--	--	--	--	8.36E-10	4.92E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Anthracene	1.70E+02	2.64E-10	1.55E-12	3.21E-09	1.89E-11	--	--	--	--	2.27E-10	1.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.61E-09	1.54E-11	2.33E-08	1.37E-10	--	--	--	--	2.31E-09	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Fluorene	1.70E+02	2.66E-10	1.56E-12	4.82E-09	2.84E-11	--	--	--	--	1.76E-09	1.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.69E-09	1.58E-11	3.48E-08	2.04E-10	--	--	--	--	5.32E-09	3.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.4E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.45E-10	8.06E-12	8.07E-09	4.48E-10	--	--	--	--	6.76E-11	3.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.57E-10	1.43E-11	3.86E-08	2.14E-09	--	--	--	--	1.12E-10	6.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.99E-10	3.88E-11	2.93E-06	1.63E-07	--	--	--	--	3.85E-10	2.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.87E-10	1.59E-11	8.06E-09	4.48E-10	--	--	--	--	1.47E-09	8.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.98E-10	1.10E-11	1.60E-08	8.90E-10	--	--	--	--	1.01E-09	5.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-10	1.85E-11	2.40E-09	1.34E-10	--	--	--	--	1.19E-10	6.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.62E-09	2.01E-10	4.44E-06	2.46E-07	--	--	--	--	5.20E-10	2.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.92E-10	1.62E-11	1.54E-08	8.54E-10	--	--	--	--	3.31E-11	1.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Chrysene	1.80E+01	5.38E-10	2.99E-11	8.27E-09	4.60E-10	--	--	--	--	1.62E-10	9.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.56E-10	2.53E-11	5.66E-07	3.14E-08	--	--	--	--	6.04E-10	3.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.60E-10	8.90E-12	3.61E-07	2.00E-08	--	--	--	--	2.89E-11	1.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.71E-10	4.28E-11	5.47E-08	3.04E-09	--	--	--	--	1.26E-10	7.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Perylene	1.80E+01	1.51E-10	8.38E-12	2.18E-06	1.21E-07	--	--	--	--	5.35E-11	2.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Pyrene	1.80E+01	1.34E-08	7.44E-10	1.02E-07	5.66E-09	--	--	--	--	2.81E-09	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.0E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	3.40E-11	1.23E-05	5.68E-10	2.06E-04	--	--	--	--	7.61E-13	2.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	4.99E-08	5.94E-07	6.14E-08	7.31E-07	--	--	--	--	1.44E-09	1.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.81E-11	2.91E-12	2.04E-09	1.56E-10	--	--	--	--	8.92E-08	6.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	2.83E-12	1.91E-13	7.14E-11	4.82E-12	--	--	--	--	2.33E-09	1.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	1.20E-10	1.86E-10	9.75E-10	1.51E-09	--	--	--	--	2.25E-09	3.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.87E-09	2.44E-09	9.62E-09	1.26E-08	--	--	--	--	6.18E-09	8.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Hexachlorobenzene	8.84E-01	5.16E-11	5.84E-11	3.73E-10	4.22E-10	--	--	--	--	2.27E-09	2.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.78E-10	1.04E-10	2.20E-05	2.62E-06	--	--	--	--	2.37E-08	2.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	4.16E-14	9.40E-15	4.84E-12	1.09E-12	--	--	--	--	1.51E-08	3.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Chloroform	3.78E+01	6.85E-14	1.81E-15	2.26E-11	5.99E-13	--	--	--	--	2.01E-08	5.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Dichloromethane	1.38E+01	1.23E-11	8.88E-13	1.03E-08	7.42E-10	--	--	--	--	7.33E-06	5.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-07
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	3.16E-12	3.28E-14	5.42E-10	5.62E-12	--	--	--	--	5.82E-06	6.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	1.53E-13	9.84E-16	2.62E-11	1.69E-13	--	--	--	--	5.10E-08	3.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	5.80E-13	2.72E-14	1.16E-10	5.45E-12	--	--	--	--	2.28E-06	1.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
O-Terphenyl	--	8.46E-10	--	1.22E-08	--	--	--	--	--	4.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	2.13E-07	1.30E-06	1.27E-05	7.74E-05	--	--	--	--	1.56E-07	9.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-05
Arsenic	1.17E+00	2.12E-08	1.80E-08	1.24E-06	1.06E-06	--	--	--	--	2.39E-08	2.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Barium	5.18E+01	7.51E-09	1.45E-10	8.51E-07	1.64E-08	--	--	--	--	1.20E-07	2.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Beryllium	1.60E-01	1.35E-07	8.43E-07	1.07E-06	6.72E-06	--	--	--	--	1.17E-08	7.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Boron	7.74E+00	8.30E-07	1.07E-07	8.21E-04	1.06E-04	--	--	--	--	8.72E-06	1.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cadmium	9.10E-01	8.86E-07	9.74E-07	5.83E-05	6.41E-05	--	--	--	--	3.94E-07	4.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.45E-08	3.11E-08	6.21E-06	2.59E-06	--	--	--	--	1.28E-07	5.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.06E-08	1.15E-09	8.83E-07	9.56E-08	--	--	--	--	1.82E-08	1.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-08
Cobalt	7.33E+00	4.51E-07	6.16E-08	1.69E-05	2.31E-06	--	--	--	--	3.30E-07	4.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Lead	4.70E+00	2.06E-05	4.38E-06	2.49E-04	5.30E-05	--	--	--	--	1.70E-06	3.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.81E-06	4.99E-06	2.60E-06	7.15E-06	--	--	--	--	5.02E-08	1.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Methyl Mercury	4.42E-02	5.39E-08	1.22E-06	7.32E-07	1.66E-05	--	--	--	--	7.13E-10	1.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Nickel	3.31E+00	9.67E-06	2.92E-06	2.75E-04	8.32E-05	--	--	--	--	4.93E-06	1.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
Selenium	1.01E-01	4.27E-09	4.21E-08	1.32E-06	1.30E-05	--	--	--	--	2.74E-08	2.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Silver	2.01E+01	4.89E-08	2.44E-09	1.15E-05	5.75E-07	--	--	--	--	1.91E-07	9.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-07
Thallium	6.89E-02	4.70E-06	6.82E-05	1.09E-04	1.58E-03	--	--	--	--	2.20E-06	3.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Tin	4.40E+01	5.09E-06	1.16E-07	6.66E-05	1.51E-06	--	--	--	--	8.23E-07	1.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Vanadium	1.41E+00	4.86E-07	3.44E-07	3.50E-06	2.48E-06	--	--	--	--	3.87E-08	2.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Zinc	7.59E+01	2.12E-05	2.79E-07	1.19E-03	1.57E-05	--	--	--	--	1.13E-05	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.836 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.57E-09	--	3.90E-08	--	8.11E-09	--	--	--	1.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.02E-10	--	8.12E-09	--	1.89E-09	--	--	--	1.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.53E-09	--	1.78E-08	--	7.94E-09	--	--	--	4.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.51E-08	--	1.29E-07	--	7.84E-08	--	--	--	4.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.55E-09	--	2.67E-08	--	8.02E-09	--	--	--	3.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.58E-08	--	1.92E-07	--	8.09E-08	--	--	--	1.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.39E-09	--	4.47E-08	--	2.18E-09	--	--	--	1.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.47E-09	--	2.14E-07	--	1.93E-08	--	--	--	2.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.72E-09	--	1.62E-05	--	5.24E-08	--	--	--	7.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.75E-09	--	4.46E-08	--	4.30E-09	--	--	--	2.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.90E-09	--	8.87E-08	--	2.97E-09	--	--	--	1.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.20E-09	--	1.33E-08	--	5.00E-09	--	--	--	2.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.48E-08	--	2.46E-05	--	2.72E-07	--	--	--	9.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.80E-09	--	8.51E-08	--	4.37E-09	--	--	--	6.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.17E-09	--	4.58E-08	--	8.08E-09	--	--	--	3.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.38E-09	--	3.13E-06	--	3.42E-08	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.54E-09	--	2.00E-06	--	1.20E-08	--	--	--	5.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.41E-09	--	3.03E-07	--	5.78E-08	--	--	--	2.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.45E-09	--	1.21E-05	--	1.13E-08	--	--	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.29E-07	--	5.64E-07	--	2.01E-07	--	--	--	5.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	3.27E-10	2.33E-06	3.15E-09	2.25E-05	1.03E-08	7.38E-05	--	--	1.45E-12	1.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	4.80E-07	2.66E-07	3.40E-07	1.89E-07	--	--	--	--	2.75E-09	1.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.66E-10	--	1.13E-08	--	2.93E-09	--	--	--	1.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.72E-11	--	3.96E-10	--	2.14E-10	--	--	--	4.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.15E-09	--	5.40E-09	--	9.03E-09	--	--	--	4.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.79E-08	--	5.32E-08	--	2.80E-07	--	--	--	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.96E-10	2.20E-10	2.07E-09	9.19E-10	7.75E-09	3.44E-09	--	--	4.32E-09	1.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.44E-09	1.12E-09	1.22E-04	1.63E-05	1.26E-06	1.69E-07	--	--	4.52E-08	6.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.99E-13	--	2.68E-11	--	3.53E-12	--	--	--	2.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.58E-13	--	1.25E-10	--	9.45E-12	--	--	--	3.83E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.18E-10	--	5.68E-08	--	4.80E-09	--	--	--	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.04E-11	--	3.00E-09	--	3.00E-10	--	--	--	1.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.47E-12	--	1.45E-10	--	1.45E-11	--	--	--	9.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.57E-12	--	6.44E-10	--	5.87E-11	--	--	--	4.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.13E-09	--	6.75E-08	--	1.27E-07	--	--	--	7.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.05E-06	--	7.01E-05	--	2.10E-05	--	--	--	2.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.03E-07	1.58E-08	6.86E-06	5.34E-07	2.73E-07	2.13E-08	--	--	4.56E-08	3.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Barium	1.39E+02	7.22E-08	5.19E-10	4.71E-06	3.39E-08	6.73E-08	4.84E-10	--	--	2.29E-07	1.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Beryllium	--	1.29E-06	--	5.94E-06	--	5.96E-07	--	--	--	2.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	7.98E-06	7.98E-08	4.55E-03	4.55E-05	8.17E-05	8.17E-07	--	--	1.66E-05	1.66E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Cadmium	1.47E+00	8.51E-06	5.79E-06	3.23E-04	2.20E-04	8.32E-04	5.66E-04	--	--	7.49E-07	5.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	7.16E-07	2.69E-07	3.44E-05	1.29E-05	2.24E-06	8.44E-07	--	--	2.44E-07	9.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.02E-07	2.53E-08	4.89E-06	1.22E-06	3.19E-07	7.94E-08	--	--	3.47E-08	8.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Cobalt	2.54E+00	4.33E-06	1.71E-06	9.36E-05	3.69E-05	5.42E-06	2.14E-06	--	--	6.28E-07	2.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Lead	1.09E+01	1.98E-04	1.82E-05	1.38E-03	1.27E-04	9.44E-04	8.66E-05	--	--	3.24E-06	2.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.74E-05	1.93E-05	1.44E-05	1.60E-05	3.02E-04	3.35E-04	--	--	9.56E-08	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	5.18E-07	8.09E-06	4.05E-06	6.33E-05	2.82E-04	4.40E-03	--	--	1.36E-09	2.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-03
Nickel	6.71E+00	9.29E-05	1.38E-05	1.53E-03	2.27E-04	1.01E-03	1.50E-04	--	--	9.38E-06	1.40E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
Selenium	1.00E+00	4.10E-08	4.10E-08	7.30E-06	7.30E-06	4.14E-07	4.14E-07	--	--	5.21E-08	5.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Silver	6.73E+00	4.70E-07	6.98E-08	6.38E-05	9.48E-06	9.85E-06	1.46E-06	--	--	3.64E-07	5.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Thallium	3.35E-01	4.51E-05	1.35E-04	6.02E-04	1.80E-03	4.62E-04	1.38E-03	--	--	4.18E-06	1.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-03
Tin	--	4.89E-05	--	3.69E-04	--	2.58E-04	--	--	--	1.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	4.67E-06	2.04E-05	1.94E-05	8.45E-05	2.01E-06	8.76E-06	--	--	7.36E-08	3.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Zinc	6.65E+01	2.03E-04	3.06E-06	6.58E-03	9.90E-05	9.46E-03	1.42E-04	--	--	2.15E-05	3.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.837 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.36E-09	--	--	--	4.18E-10	--	1.84E-11	--	2.07E-09	--	7.02E-09	--	--	--	7.51E-10	--	1.73E-09	--	--
Acenaphthylene	--	5.53E-10	--	--	--	9.77E-11	--	7.95E-12	--	1.70E-09	--	5.15E-09	--	--	--	5.46E-10	--	1.79E-09	--	--
Anthracene	--	2.33E-09	--	--	--	4.09E-10	--	1.13E-11	--	4.62E-10	--	7.50E-09	--	--	--	7.61E-10	--	1.54E-09	--	--
Fluoranthene	--	2.31E-08	--	--	--	4.04E-09	--	1.07E-10	--	4.69E-09	--	1.59E-07	--	--	--	1.54E-08	--	4.93E-08	--	--
Fluorene	--	2.35E-09	--	--	--	4.13E-10	--	2.32E-11	--	3.57E-09	--	1.90E-08	--	--	--	1.98E-09	--	5.95E-09	--	--
Phenanthrene	--	2.37E-08	--	--	--	4.17E-09	--	1.42E-10	--	1.08E-08	--	1.98E-07	--	--	--	2.01E-08	--	3.59E-08	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.28E-09	--	--	--	1.12E-10	--	1.92E-11	--	1.37E-10	--	3.39E-08	--	--	--	3.10E-09	--	7.24E-09	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.27E-09	--	--	--	9.93E-10	--	7.95E-11	--	2.28E-10	--	1.52E-07	--	--	--	6.79E-08	--	2.40E-08	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.17E-09	--	--	--	2.70E-09	--	4.90E-09	--	7.82E-10	--	2.15E-07	--	--	--	9.21E-08	--	2.27E-07	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.53E-09	--	--	--	2.22E-10	--	3.55E-11	--	2.98E-09	--	2.04E-07	--	--	--	1.91E-08	--	7.88E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.75E-09	--	--	--	1.53E-10	--	4.54E-11	--	2.04E-09	--	1.43E-07	--	--	--	1.30E-08	--	1.21E-07	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.94E-09	--	--	--	2.58E-10	--	9.66E-12	--	2.41E-10	--	1.75E-07	--	--	--	1.54E-08	--	3.38E-08	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.20E-08	--	--	--	1.40E-08	--	7.25E-09	--	1.06E-09	--	3.29E-06	--	--	--	1.40E-06	--	3.51E-07	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.57E-09	--	--	--	2.25E-10	--	3.30E-11	--	6.72E-11	--	4.61E-08	--	--	--	4.06E-09	--	8.91E-09	--	--
Chrysene	--	4.75E-09	--	--	--	4.16E-10	--	2.59E-11	--	3.30E-10	--	9.14E-08	--	--	--	8.35E-09	--	1.74E-08	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.03E-09	--	--	--	1.76E-09	--	8.27E-10	--	1.23E-09	--	1.65E-06	--	--	--	6.91E-07	--	6.47E-07	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.41E-09	--	--	--	6.20E-10	--	5.87E-10	--	5.87E-11	--	7.26E-08	--	--	--	3.09E-08	--	1.95E-08	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.81E-09	--	--	--	2.98E-09	--	9.09E-11	--	2.57E-10	--	5.45E-07	--	--	--	2.30E-07	--	1.07E-07	--	--
Perylene	--	1.33E-09	--	--	--	5.83E-10	--	3.95E-09	--	1.09E-10	--	6.03E-08	--	--	--	2.63E-08	--	2.03E-08	--	--
Pyrene	--	1.18E-07	--	--	--	1.04E-08	--	4.26E-10	--	5.70E-09	--	2.68E-07	--	--	--	2.62E-08	--	4.77E-08	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	3.00E-10	2.14E-06	--	--	5.33E-10	3.81E-06	1.07E-10	7.63E-07	1.54E-12	1.10E-08	4.15E-09	2.97E-05	--	--	3.33E-09	2.38E-05	1.03E-07	7.33E-04	7.9E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	4.41E-07	2.45E-07	--	--	--	--	6.16E-08	3.42E-08	2.93E-09	1.63E-09	4.97E-06	2.76E-06	--	--	--	--	1.69E-03	9.40E-04	9.4E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.36E-10	--	--	--	1.51E-10	--	3.37E-08	--	1.81E-07	--	4.74E-08	--	--	--	5.25E-08	--	4.57E-06	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.50E-11	--	--	--	1.10E-11	--	1.44E-09	--	4.74E-09	--	5.43E-09	--	--	--	5.76E-09	--	6.28E-07	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.06E-09	--	--	--	4.65E-10	--	2.35E-09	--	4.57E-09	--	2.39E-08	--	--	--	2.36E-08	--	3.03E-06	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.65E-08	--	--	--	1.45E-08	--	1.07E-08	--	1.25E-08	--	1.05E-06	--	--	--	1.00E-06	--	1.95E-05	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	4.56E-10	2.02E-10	--	--	3.99E-10	1.77E-10	2.34E-09	1.04E-09	4.61E-09	2.05E-09	2.55E-07	1.13E-07	--	--	2.41E-07	1.07E-07	9.68E-06	4.30E-06	4.5E-06
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.75E-09	1.03E-09	--	--	6.52E-08	8.69E-09	7.69E-09	1.03E-09	4.82E-08	6.43E-09	1.97E-08	2.63E-09	--	--	1.90E-08	2.53E-09	5.69E-05	7.59E-06	7.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.67E-13	--	--	--	1.82E-13	--	3.08E-09	--	3.07E-08	--	3.22E-09	--	--	--	3.79E-09	--	2.04E-07	--	--
Chloroform	--	6.04E-13	--	--	--	4.87E-13	--	1.37E-09	--	4.08E-08	--	1.48E-09	--	--	--	1.87E-09	--	4.30E-08	--	--
Dichloromethane	--	1.08E-10	--	--	--	2.47E-10	--	1.51E-07	--	1.49E-05	--	1.03E-07	--	--	--	1.38E-07	--	3.13E-06	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.79E-11	--	--	--	1.55E-11	--	8.13E-07	--	1.18E-05	--	9.33E-07	--	--	--	1.13E-06	--	3.93E-05	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.35E-12	--	--	--	7.48E-13	--	7.13E-09	--	1.04E-07	--	9.65E-09	--	--	--	1.17E-08	--	3.45E-07	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.12E-12	--	--	--	3.03E-12	--	2.68E-07	--	4.64E-06	--	4.04E-07	--	--	--	4.93E-07	--	1.14E-05	--	--
O-Terphenyl	--	7.47E-09	--	--	--	6.55E-09	--	7.74E-09	--	8.22E-09	--	1.05E-06	--	--	--	9.70E-07	--	2.86E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.88E-06	--	--	--	1.08E-06	--	7.94E-08	--	3.17E-07	--	2.46E-07	--	--	--	7.25E-08	--	1.33E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.87E-07	1.46E-08	--	--	1.41E-08	1.10E-09	1.53E-08	1.19E-09	4.86E-08	3.78E-09	2.43E-08	1.90E-09	--	--	6.55E-08	5.10E-09	5.10E-06	3.97E-07	4.2E-07
Barium	1.32E+02	6.63E-08	5.03E-10	--	--	3.47E-09	2.63E-11	8.00E-10	6.07E-12	2.44E-07	1.86E-09	1.73E-08	1.31E-10	--	--	6.17E-08	4.68E-10	5.13E-07	3.90E-09	6.9E-09
Beryllium	--	1.19E-06	--	--	--	3.07E-08	--	1.02E-08	--	2.37E-08	--	3.23E-07	--	--	--	1.11E-06	--	4.97E-06	--	--
Boron	1.00E+02	7.33E-06	7.33E-08	--	--	4.21E-06	4.21E-08	3.84E-06	3.84E-08	1.77E-05	1.77E-07	9.17E-07	9.17E-09	--	--	5.47E-06	5.47E-08	--	--	3.9E-07
Cadmium	1.47E+00	7.82E-06	5.32E-06	--	--	4.29E-05	2.92E-05	4.41E-08	3.00E-08	7.99E-07	5.44E-07	1.04E-06	7.04E-07	--	--	8.77E-06	5.97E-06	2.02E-03	1.37E-03	1.4E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	6.58E-07	2.47E-07	--	--	1.16E-07	4.35E-08	2.04E-07	7.69E-08	2.60E-07	9.79E-08	8.54E-08	3.21E-08	--	--	9.57E-08	3.60E-08	1.09E-04	4.11E-05	4.2E-05
Chromium VI	4.02E+00	9.36E-08	2.33E-08	--	--	1.65E-08	4.09E-09	2.91E-08	7.23E-09	3.70E-08	9.21E-09	1.21E-08	3.02E-09	--	--	--	--	2.87E-06	7.15E-07	7.6E-07
Cobalt	2.54E+00	3.98E-06	1.57E-06	--	--	2.79E-07	1.10E-07	2.19E-06	8.63E-07	6.70E-07	2.64E-07	5.20E-07	2.05E-07	--	--	3.25E-08	1.28E-08	1.41E-04	5.54E-05	5.8E-05
Lead	1.09E+01	1.82E-04	1.67E-05	--	--	4.87E-05	4.47E-06	6.18E-07	5.67E-08	3.45E-06	3.17E-07	5.36E-05	4.92E-06	--	--	3.37E-05	3.09E-06	7.59E-04	6.96E-05	9.9E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.60E-05	1.78E-05	--	--	1.55E-05	1.73E-05	3.79E-07	4.22E-07	1.02E-07	1.13E-07	8.93E-05	9.93E-05	--	--	2.86E-04	3.18E-04	1.54E-04	1.71E-04	6.2E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	4.76E-07	7.44E-06	--	--	1.45E-05	2.27E-04	4.30E-09	6.72E-08	1.45E-09	2.26E-08	1.79E-08	2.79E-07	--	--	2.08E-06	3.25E-05	5.01E-04	7.83E-03	8.1E-03
Nickel	6.71E+00	8.53E-05	1.27E-05	--	--	5.19E-05	7.74E-06	1.12E-05	1.66E-06	1.00E-05	1.49E-06	1.12E-05	1.67E-06	--	--	9.95E-06	1.48E-06	3.28E-03	4.88E-04	5.2E-04
Selenium	1.00E+00	3.77E-08	3.77E-08	--	--	2.13E-08	2.13E-08	1.70E-08	1.70E-08	5.55E-08	5.55E-08	4.80E-09	4.80E-09	--	--	7.82E-08	7.82E-08	1.98E-05	1.98E-05	2.0E-05
Silver	6.73E+00	4.32E-07	6.42E-08	--	--	5.08E-07	7.54E-08	2.01E-07	2.98E-08	3.88E-07	5.76E-08	5.56E-08	8.26E-09	--	--	--	--	7.21E-05	1.07E-05	1.1E-05
Thallium	2.86E-01	4.15E-05	1.45E-04	--	--	2.38E-05	8.33E-05	3.03E-05	1.06E-04	4.46E-06	1.56E-05	5.47E-06	1.91E-05	--	--	--	--	--	--	3.7E-04
Tin	--	4.49E-05	--	--	--	1.33E-05	--	4.29E-05	--	1.67E-06	--	7.22E-06	--	--	--	--	--	1.05E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	4.29E-06	1.97E-05	--	--	1.04E-07	4.77E-07	8.63E-08	3.97E-07	7.85E-08	3.61E-07	1.36E-06	6.24E-06	--	--	5.21E-07	2.40E-06	2.64E-05	1.21E-04	1.5E-04
Zinc	6.65E+01	1.87E-04	2.81E-06	--	--	4.88E-04	7.33E-06	6.80E-07	1.02E-08	2.29E-05	3.45E-07	2.46E-05	3.69E-07	--	--	2.99E-04	4.49E-06	4.49E-02	6.75E-04	6.9E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.838 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.27E-12	--	--	--	--	--	8.25E-13	--	7.04E-10	--	2.17E-09	--	--	--	1.12E-10	--	1.04E-09	--	--
Acenaphthylene	--	5.32E-13	--	--	--	--	--	3.56E-13	--	5.76E-10	--	1.59E-09	--	--	--	8.16E-11	--	1.08E-09	--	--
Anthracene	--	2.24E-12	--	--	--	--	--	5.05E-13	--	1.57E-10	--	2.32E-09	--	--	--	1.14E-10	--	9.25E-10	--	--
Fluoranthene	--	2.22E-11	--	--	--	--	--	4.81E-12	--	1.59E-09	--	4.92E-08	--	--	--	2.31E-09	--	2.97E-08	--	--
Fluorene	--	2.26E-12	--	--	--	--	--	1.04E-12	--	1.21E-09	--	5.89E-09	--	--	--	2.96E-10	--	3.59E-09	--	--
Phenanthrene	--	2.28E-11	--	--	--	--	--	6.38E-12	--	3.67E-09	--	6.13E-08	--	--	--	3.00E-09	--	2.16E-08	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.23E-12	--	--	--	--	--	8.63E-13	--	4.66E-11	--	1.05E-08	--	--	--	4.64E-10	--	4.36E-09	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.18E-12	--	--	--	--	--	3.56E-12	--	7.74E-11	--	4.72E-08	--	--	--	1.01E-08	--	1.44E-08	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.94E-12	--	--	--	--	--	2.20E-10	--	2.66E-10	--	6.66E-08	--	--	--	1.38E-08	--	1.36E-07	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.44E-12	--	--	--	--	--	1.59E-12	--	1.01E-09	--	6.32E-08	--	--	--	2.86E-09	--	4.75E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.68E-12	--	--	--	--	--	2.04E-12	--	6.94E-10	--	4.44E-08	--	--	--	1.95E-09	--	7.28E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.83E-12	--	--	--	--	--	4.33E-13	--	8.19E-11	--	5.40E-08	--	--	--	2.30E-09	--	2.03E-08	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.08E-11	--	--	--	--	--	3.25E-10	--	3.59E-10	--	1.02E-06	--	--	--	2.09E-07	--	2.12E-07	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.48E-12	--	--	--	--	--	1.48E-12	--	2.28E-11	--	1.43E-08	--	--	--	6.08E-10	--	5.36E-09	--	--
Chrysene	--	4.58E-12	--	--	--	--	--	1.16E-12	--	1.12E-10	--	2.83E-08	--	--	--	1.25E-09	--	1.05E-08	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.88E-12	--	--	--	--	--	3.71E-11	--	4.16E-10	--	5.11E-07	--	--	--	1.03E-07	--	3.89E-07	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.36E-12	--	--	--	--	--	2.63E-11	--	1.99E-11	--	2.25E-08	--	--	--	4.62E-09	--	1.18E-08	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	6.55E-12	--	--	--	--	--	4.07E-12	--	8.71E-11	--	1.69E-07	--	--	--	3.44E-08	--	6.47E-08	--	--
Perylene	--	1.28E-12	--	--	--	--	--	1.77E-10	--	3.69E-11	--	1.87E-08	--	--	--	3.92E-09	--	1.22E-08	--	--
Pyrene	--	1.14E-10	--	--	--	--	--	1.91E-11	--	1.94E-09	--	8.29E-08	--	--	--	3.92E-09	--	2.87E-08	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	2.89E-13	2.52E-09	--	--	--	--	4.79E-12	4.18E-08	5.25E-13	4.58E-09	1.29E-09	1.12E-05	--	--	4.98E-10	4.34E-06	6.18E-08	5.39E-04	5.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	4.24E-10	2.88E-10	--	--	--	--	2.76E-09	1.87E-09	9.96E-10	6.76E-10	1.54E-06	1.04E-06	--	--	--	--	1.02E-03	6.91E-04	6.9E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.24E-13	--	--	--	--	--	1.51E-09	--	6.15E-08	--	1.47E-08	--	--	--	7.85E-09	--	2.75E-06	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.41E-14	--	--	--	--	--	6.44E-11	--	1.61E-09	--	1.68E-09	--	--	--	8.61E-10	--	3.78E-07	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.02E-12	--	--	--	--	--	1.05E-10	--	1.55E-09	--	7.41E-09	--	--	--	3.54E-09	--	1.83E-06	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.59E-11	--	--	--	--	--	4.79E-10	--	4.26E-09	--	3.25E-07	--	--	--	1.50E-07	--	1.18E-05	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	4.39E-13	3.83E-13	--	--	--	--	1.05E-10	9.17E-11	1.57E-09	1.37E-09	7.89E-08	6.89E-08	--	--	3.60E-08	3.14E-08	5.83E-06	5.09E-06	5.2E-06
Pentachlorophenol	6.90E+00	7.47E-12	1.08E-12	--	--	--	--	3.45E-10	5.00E-11	1.64E-08	2.37E-09	6.11E-09	8.85E-10	--	--	2.84E-09	4.11E-10	3.43E-05	4.97E-06	5.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.53E-16	--	--	--	--	--	1.38E-10	--	1.04E-08	--	9.97E-10	--	--	--	5.67E-10	--	1.23E-07	--	--
Chloroform	--	5.82E-16	--	--	--	--	--	6.14E-11	--	1.39E-08	--	4.59E-10	--	--	--	2.80E-10	--	2.59E-08	--	--
Dichloromethane	--	1.04E-13	--	--	--	--	--	6.76E-09	--	5.06E-06	--	3.18E-08	--	--	--	2.06E-08	--	1.88E-06	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.69E-14	--	--	--	--	--	3.65E-08	--	4.01E-06	--	2.89E-07	--	--	--	1.69E-07	--	2.37E-05	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.30E-15	--	--	--	--	--	3.20E-10	--	3.52E-08	--	2.99E-09	--	--	--	1.74E-09	--	2.07E-07	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	4.93E-15	--	--	--	--	--	1.20E-08	--	1.57E-06	--	1.25E-07	--	--	--	7.37E-08	--	6.89E-06	--	--
O-Terphenyl	--	7.19E-12	--	--	--	--	--	3.47E-10	--	2.79E-09	--	3.24E-07	--	--	--	1.45E-07	--	1.72E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.81E-09	--	--	--	--	--	3.56E-09	--	1.08E-07	--	7.62E-08	--	--	--	1.08E-08	--	8.01E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	1.80E-10	1.71E-11	--	--	--	--	6.85E-10	6.52E-11	1.65E-08	1.57E-09	7.54E-09	7.17E-10	--	--	9.79E-09	9.32E-10	3.07E-06	2.92E-07	3.0E-07
Barium	6.71E+01	6.39E-11	9.52E-13	--	--	--	--	3.59E-11	5.34E-13	8.30E-08	1.24E-09	5.36E-09	7.99E-11	--	--	9.22E-09	1.37E-10	3.09E-07	4.61E-09	6.1E-09
Beryllium	--	1.14E-09	--	--	--	--	--	4.55E-10	--	8.04E-09	--	1.00E-07	--	--	--	1.66E-07	--	2.99E-06	--	--
Boron	8.18E+01	7.06E-09	8.63E-11	--	--	--	--	1.72E-07	2.10E-09	6.01E-06	7.35E-08	2.84E-07	3.47E-09	--	--	8.18E-07	9.99E-09	--	--	8.9E-08
Cadmium	1.47E+00	7.53E-09	5.12E-09	--	--	--	--	1.98E-09	1.35E-09	2.71E-07	1.85E-07	3.21E-07	2.18E-07	--	--	1.31E-06	8.92E-07	1.21E-03	8.26E-04	8.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	6.33E-10	2.38E-10	--	--	--	--	9.17E-09	3.45E-09	8.84E-08	3.32E-08	2.65E-08	9.95E-09	--	--	1.43E-08	5.38E-09	6.58E-05	2.48E-05	2.5E-05
Chromium VI	3.70E+00	9.01E-11	2.43E-11	--	--	--	--	1.30E-09	3.52E-10	1.26E-08	3.40E-09	3.76E-09	1.02E-09	--	--	--	--	1.73E-06	4.68E-07	4.7E-07
Cobalt	2.54E+00	3.84E-09	1.51E-09	--	--	--	--	9.82E-08	3.87E-08	2.27E-07	8.97E-08	1.61E-07	6.35E-08	--	--	4.86E-09	1.92E-09	8.47E-05	3.34E-05	3.4E-05
Lead	1.09E+01	1.75E-07	1.61E-08	--	--	--	--	2.77E-08	2.54E-09	1.17E-06	1.08E-07	1.66E-05	1.52E-06	--	--	5.04E-06	4.62E-07	4.57E-04	4.19E-05	4.4E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	1.54E-08	3.36E-08	--	--	--	--	1.70E-08	3.71E-08	3.46E-08	7.56E-08	2.77E-05	6.04E-05	--	--	4.27E-05	9.32E-05	9.27E-05	2.02E-04	3.6E-04
Methyl Mercury	5.24E-02	4.58E-10	8.75E-09	--	--	--	--	1.93E-10	3.68E-09	4.92E-10	9.39E-09	5.54E-09	1.06E-07	--	--	3.10E-07	5.93E-06	3.02E-04	5.76E-03	5.8E-03
Nickel	6.71E+00	8.22E-08	1.22E-08	--	--	--	--	5.01E-07	7.46E-08	3.40E-06	5.06E-07	3.48E-06	5.18E-07	--	--	1.49E-06	2.22E-07	1.97E-03	2.94E-04	3.0E-04
Selenium	8.18E-01	3.63E-11	4.43E-11	--	--	--	--	7.64E-10	9.34E-10	1.89E-08	2.31E-08	1.49E-09	1.82E-09	--	--	1.17E-08	1.43E-08	1.19E-05	1.46E-05	1.5E-05
Silver	4.97E+00	4.16E-10	8.37E-11	--	--	--	--	9.01E-09	1.81E-09	1.32E-07	2.65E-08	1.72E-08	3.46E-09	--	--	--	--	4.34E-05	8.74E-06	8.8E-06
Thallium	1.46E-01	3.99E-08	2.74E-07	--	--	--	--	1.36E-06	9.34E-06	1.52E-06	1.04E-05	1.70E-06	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Tin	--	4.33E-08	--	--	--	--	--	1.93E-06	--	5.68E-07	--	2.24E-06	--	--	--	--	--	6.34E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	4.13E-09	3.73E-08	--	--	--	--	3.87E-09	3.50E-08	2.67E-08	2.41E-07	4.20E-07	3.79E-06	--	--	7.79E-08	7.04E-07	1.59E-05	1.43E-04	1.5E-04
Zinc	6.65E+01	1.80E-07	2.71E-09	--	--	--	--	3.05E-08	4.58E-10	7.79E-06	1.17E-07	7.61E-06	1.14E-07	--	--	4.46E-05	6.71E-07	2.70E-02	4.06E-04	4.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.839 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.60E-10	--	6.03E-09	--	--	--	--	--	9.38E-10	--	3.25E-08	--	3.37E-09	--	4.94E-09	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.75E-11	--	1.26E-09	--	--	--	--	--	7.68E-10	--	2.38E-08	--	2.47E-09	--	3.59E-09	--	--	--	--
Anthracene	--	1.58E-10	--	2.75E-09	--	--	--	--	--	2.09E-10	--	3.47E-08	--	3.60E-09	--	5.00E-09	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.56E-09	--	2.00E-08	--	--	--	--	--	2.12E-09	--	7.36E-07	--	7.63E-08	--	1.01E-07	--	--	--	--
Fluorene	--	1.59E-10	--	4.14E-09	--	--	--	--	--	1.62E-09	--	8.81E-08	--	9.13E-09	--	1.30E-08	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.61E-09	--	2.98E-08	--	--	--	--	--	4.89E-09	--	9.17E-07	--	9.51E-08	--	1.32E-07	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	8.68E-11	--	6.92E-09	--	--	--	--	--	6.21E-11	--	1.57E-07	--	1.63E-08	--	2.04E-08	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.54E-10	--	3.31E-08	--	--	--	--	--	1.03E-10	--	7.06E-07	--	7.57E-08	--	4.46E-07	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.18E-10	--	2.51E-06	--	--	--	--	--	3.54E-10	--	9.96E-07	--	--	--	6.05E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.72E-10	--	6.91E-09	--	--	--	--	--	1.35E-09	--	9.45E-07	--	--	--	1.26E-07	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.18E-10	--	1.37E-08	--	--	--	--	--	9.24E-10	--	6.64E-07	--	--	--	8.58E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.99E-10	--	2.06E-09	--	--	--	--	--	1.09E-10	--	8.08E-07	--	8.38E-08	--	1.01E-07	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.17E-09	--	3.80E-06	--	--	--	--	--	4.78E-10	--	1.52E-05	--	1.58E-06	--	9.21E-06	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.74E-10	--	1.32E-08	--	--	--	--	--	3.04E-11	--	2.13E-07	--	2.21E-08	--	2.67E-08	--	--	--	--
Chrysene	--	3.22E-10	--	7.09E-09	--	--	--	--	--	1.49E-10	--	4.23E-07	--	4.39E-08	--	5.49E-08	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.73E-10	--	4.85E-07	--	--	--	--	--	5.55E-10	--	7.65E-06	--	7.93E-07	--	4.54E-06	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	9.59E-11	--	3.09E-07	--	--	--	--	--	2.66E-11	--	3.36E-07	--	3.49E-08	--	2.03E-07	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.61E-10	--	4.69E-08	--	--	--	--	--	1.16E-10	--	2.53E-06	--	2.62E-07	--	1.51E-06	--	--	--	--
Perylene	--	9.03E-11	--	1.87E-06	--	--	--	--	--	4.92E-11	--	2.79E-07	--	2.99E-08	--	1.73E-07	--	--	--	--
Pyrene	--	8.01E-09	--	8.74E-08	--	--	--	--	--	2.58E-09	--	1.24E-06	--	1.29E-07	--	1.73E-07	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	2.04E-11	1.51E-07	4.87E-10	3.61E-06	--	--	--	--	6.99E-13	5.18E-09	1.92E-08	1.43E-04	2.81E-09	2.08E-05	2.19E-08	1.62E-04	--	--	3.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	2.99E-08	1.72E-08	5.27E-08	3.04E-08	--	--	--	--	1.33E-09	7.65E-10	2.30E-05	1.33E-05	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.28E-11	--	1.75E-09	--	--	--	--	--	8.20E-08	--	2.20E-07	--	4.08E-07	--	3.45E-07	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.70E-12	--	6.13E-11	--	--	--	--	--	2.14E-09	--	2.52E-08	--	2.55E-09	--	3.79E-08	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	7.19E-11	--	8.36E-10	--	--	--	--	--	2.07E-09	--	1.11E-07	--	1.22E-08	--	1.55E-07	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.12E-09	--	8.24E-09	--	--	--	--	--	5.68E-09	--	4.85E-06	--	5.33E-07	--	6.59E-06	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.09E-11	2.29E-11	3.20E-10	2.37E-10	--	--	--	--	2.09E-09	1.55E-09	1.18E-06	8.74E-07	1.30E-07	9.61E-08	1.58E-06	1.17E-06	--	--	2.1E-06
Pentachlorophenol	7.50E+00	5.26E-10	7.01E-11	1.89E-05	2.52E-06	--	--	--	--	2.18E-08	2.91E-09	9.13E-08	1.22E-08	1.10E-08	1.47E-09	1.25E-07	1.66E-08	--	--	2.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.49E-14	--	4.15E-12	--	--	--	--	--	1.39E-08	--	1.49E-08	--	7.24E-08	--	2.49E-08	--	--	--	--
Chloroform	--	4.10E-14	--	1.94E-11	--	--	--	--	--	1.85E-08	--	6.86E-09	--	7.44E-08	--	1.23E-08	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.34E-12	--	8.79E-09	--	--	--	--	--	6.74E-06	--	4.76E-07	--	7.07E-06	--	9.08E-07	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.89E-12	--	4.65E-10	--	--	--	--	--	5.35E-06	--	4.32E-06	--	2.93E-05	--	7.41E-06	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	9.15E-14	--	2.25E-11	--	--	--	--	--	4.68E-08	--	4.47E-08	--	3.03E-07	--	7.67E-08	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.47E-13	--	9.98E-11	--	--	--	--	--	2.10E-06	--	1.87E-06	--	1.43E-05	--	3.24E-06	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.06E-10	--	1.05E-08	--	--	--	--	--	3.72E-09	--	4.84E-06	--	5.95E-07	--	6.38E-06	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.28E-07	--	1.09E-05	--	--	--	--	--	1.43E-07	--	1.14E-06	--	3.60E-08	--	4.76E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	1.27E-08	1.02E-09	1.06E-06	8.59E-08	--	--	--	--	2.20E-08	1.78E-09	1.13E-07	9.11E-09	3.39E-09	2.74E-10	4.31E-07	3.48E-08	--	--	1.3E-07
Barium	7.90E+01	4.49E-09	5.69E-11	7.30E-07	9.24E-09	--	--	--	--	1.11E-07	1.40E-09	8.02E-08	1.02E-09	1.00E-08	1.27E-10	4.06E-07	5.13E-09	--	--	1.7E-08
Beryllium	--	8.05E-08	--	9.20E-07	--	--	--	--	--	1.07E-08	--	1.50E-06	--	8.43E-07	--	7.31E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.97E-07	5.16E-09	7.04E-04	7.31E-06	--	--	--	--	8.01E-06	8.31E-08	4.25E-06	4.41E-08	4.75E-07	4.93E-09	3.60E-05	3.73E-07	--	--	7.8E-06
Cadmium	1.47E+00	5.30E-07	3.61E-07	5.00E-05	3.40E-05	--	--	--	--	3.62E-07	2.46E-07	4.79E-06	3.26E-06	3.27E-06	2.22E-06	5.77E-05	3.92E-05	--	--	7.9E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	4.46E-08	1.68E-08	5.32E-06	2.00E-06	--	--	--	--	1.18E-07	4.43E-08	3.96E-07	1.49E-07	1.30E-08	4.89E-09	6.29E-07	2.37E-07	--	--	2.5E-06
Chromium VI	4.02E+00	6.34E-09	1.58E-09	7.57E-07	1.88E-07	--	--	--	--	1.68E-08	4.17E-09	5.63E-08	1.40E-08	1.85E-09	4.60E-10	--	--	--	--	2.1E-07
Cobalt	2.54E+00	2.70E-07	1.06E-07	1.45E-05	5.72E-06	--	--	--	--	3.03E-07	1.19E-07	2.41E-06	9.50E-07	1.45E-08	5.71E-09	2.14E-07	8.43E-08	--	--	7.0E-06
Lead	1.09E+01	1.23E-05	1.13E-06	2.14E-04	1.96E-05	--	--	--	--	1.56E-06	1.43E-07	2.48E-04	2.28E-05	1.71E-05	1.57E-06	2.22E-04	2.03E-05	--	--	6.6E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	1.08E-06	2.01E-06	2.23E-06	4.12E-06	--	--	--	--	4.62E-08	8.55E-08	4.14E-04	7.67E-04	3.69E-04	6.84E-04	1.88E-03	3.48E-03	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	3.23E-08	5.23E-07	6.28E-07	1.02E-05	--	--	--	--	6.55E-10	1.06E-08	8.28E-08	1.34E-06	9.09E-09	1.47E-07	1.37E-05	2.21E-04	--	--	2.3E-04
Nickel	6.71E+00	5.78E-06	8.62E-07	2.36E-04	3.52E-05	--	--	--	--	4.53E-06	6.75E-07	5.20E-05	7.75E-06	2.52E-06	3.76E-07	6.54E-05	9.74E-06	--	--	5.5E-05
Selenium	9.64E-01	2.55E-09	2.65E-09	1.13E-06	1.17E-06	--	--	--	--	2.51E-08	2.61E-08	2.22E-08	2.31E-08	9.03E-09	9.38E-09	5.14E-07	5.34E-07	--	--	1.8E-06
Silver	5.85E+00	2.93E-08	5.00E-09	9.88E-06	1.69E-06	--	--	--	--	1.75E-07	3.00E-08	2.57E-07	4.40E-08	7.14E-09	1.22E-09	--	--	--	--	1.8E-06
Thallium	1.71E-01	2.81E-06	1.64E-05	9.32E-05	5.44E-04	--	--	--	--	2.02E-06	1.18E-05	2.53E-05	1.48E-04	5.02E-08	2.93E-07	--	--	--	--	7.2E-04
Tin	--	3.05E-06	--	5.71E-05	--	--	--	--	--	7.56E-07	--	3.34E-05	--	5.57E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	2.91E-07	2.23E-06	3.00E-06	2.30E-05	--	--	--	--	3.55E-08	2.73E-07	6.28E-06	4.82E-05	2.44E-08	1.87E-07	3.43E-06	2.63E-05	--	--	1.0E-04
Zinc	6.65E+01	1.27E-05	1.91E-07	1.02E-03	1.53E-05	--	--	--	--	1.04E-05	1.56E-07	1.14E-04	1.71E-06	6.23E-05	9.37E-07	1.96E-03	2.95E-05	--	--	4.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.840 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.54E-10	--	--	--	--	--	7.95E-11	--	8.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	5.95E-11	--	--	--	--	--	3.43E-11	--	6.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.51E-10	--	--	--	--	--	4.86E-11	--	1.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.48E-09	--	--	--	--	--	4.63E-10	--	1.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.53E-10	--	--	--	--	--	1.00E-10	--	1.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.55E-09	--	--	--	--	--	6.15E-10	--	4.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.38E-10	--	--	--	--	--	8.31E-11	--	5.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.44E-10	--	--	--	--	--	3.43E-10	--	9.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.64E-10	--	--	--	--	--	2.12E-08	--	3.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.72E-10	--	--	--	--	--	1.53E-10	--	1.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.88E-10	--	--	--	--	--	1.96E-10	--	8.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.17E-10	--	--	--	--	--	4.17E-11	--	9.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.44E-09	--	--	--	--	--	3.13E-08	--	4.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.77E-10	--	--	--	--	--	1.42E-10	--	2.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.12E-10	--	--	--	--	--	1.12E-10	--	1.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.33E-10	--	--	--	--	--	3.57E-09	--	5.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.52E-10	--	--	--	--	--	2.54E-09	--	2.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	7.33E-10	--	--	--	--	--	3.92E-10	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	1.71E-08	--	4.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.27E-08	--	--	--	--	--	1.84E-09	--	2.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	3.23E-11	2.36E-07	--	--	--	--	4.61E-10	3.37E-06	6.32E-13	4.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	4.74E-08	2.70E-08	--	--	--	--	2.66E-07	1.51E-07	1.20E-09	6.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.62E-11	--	--	--	--	--	1.46E-07	--	7.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.69E-12	--	--	--	--	--	6.20E-09	--	1.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.14E-10	--	--	--	--	--	1.01E-08	--	1.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.77E-09	--	--	--	--	--	4.61E-08	--	5.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	4.90E-11	3.59E-11	--	--	--	--	1.01E-08	7.40E-09	1.89E-09	1.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	8.35E-10	1.11E-10	--	--	--	--	3.32E-08	4.43E-09	1.97E-08	2.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.95E-14	--	--	--	--	--	1.33E-08	--	1.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.50E-14	--	--	--	--	--	5.92E-09	--	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.17E-11	--	--	--	--	--	6.51E-07	--	6.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.00E-12	--	--	--	--	--	3.51E-06	--	4.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.45E-13	--	--	--	--	--	3.08E-08	--	4.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	5.51E-13	--	--	--	--	--	1.16E-06	--	1.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.04E-10	--	--	--	--	--	3.34E-08	--	3.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.03E-07	--	--	--	--	--	3.43E-07	--	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	2.01E-08	1.60E-09	--	--	--	--	6.60E-08	5.26E-09	1.99E-08	1.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Barium	8.01E+01	7.14E-09	8.92E-11	--	--	--	--	3.45E-09	4.31E-11	1.00E-07	1.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Beryllium	--	1.28E-07	--	--	--	--	--	4.39E-08	--	9.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.89E-07	8.08E-09	--	--	--	--	1.66E-05	1.70E-07	7.24E-06	7.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Cadmium	1.47E+00	8.42E-07	5.73E-07	--	--	--	--	1.91E-07	1.30E-07	3.27E-07	2.22E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	7.08E-08	2.66E-08	--	--	--	--	8.83E-07	3.32E-07	1.06E-07	4.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07
Chromium VI	4.02E+00	1.01E-08	2.51E-09	--	--	--	--	1.26E-07	3.12E-08	1.51E-08	3.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Cobalt	2.54E+00	4.29E-07	1.69E-07	--	--	--	--	9.45E-06	3.73E-06	2.74E-07	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Lead	1.09E+01	1.96E-05	1.80E-06	--	--	--	--	2.67E-06	2.45E-07	1.41E-06	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.72E-06	3.14E-06	--	--	--	--	1.64E-06	3.00E-06	4.17E-08	7.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	5.12E-08	8.20E-07	--	--	--	--	1.86E-08	2.97E-07	5.92E-10	9.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Nickel	6.71E+00	9.19E-06	1.37E-06	--	--	--	--	4.82E-05	7.19E-06	4.09E-06	6.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Selenium	9.76E-01	4.05E-09	4.15E-09	--	--	--	--	7.36E-08	7.54E-08	2.27E-08	2.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Silver	5.93E+00	4.65E-08	7.84E-09	--	--	--	--	8.68E-07	1.46E-07	1.59E-07	2.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Thallium	1.74E-01	4.46E-06	2.57E-05	--	--	--	--	1.31E-04	7.54E-04	1.83E-06	1.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-04
Tin	--	4.84E-06	--	--	--	--	--	1.85E-04	--	6.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	4.62E-07	3.50E-06	--	--	--	--	3.73E-07	2.82E-06	3.21E-08	2.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Zinc	6.65E+01	2.01E-05	3.03E-07	--	--	--	--	2.93E-06	4.41E-08	9.39E-06	1.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.841 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.82E-09	--	1.81E-08	--	4.58E-10	--	--	--	5.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.59E-10	--	3.77E-09	--	1.07E-10	--	--	--	4.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	2.78E-09	--	8.25E-09	--	4.48E-10	--	--	--	1.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.75E-08	--	5.99E-08	--	4.43E-09	--	--	--	1.29E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	2.80E-09	--	1.24E-08	--	4.53E-10	--	--	--	9.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.83E-08	--	8.94E-08	--	4.56E-09	--	--	--	2.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.53E-09	--	2.08E-08	--	1.23E-10	--	--	--	3.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.70E-09	--	9.92E-08	--	1.09E-09	--	--	--	6.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.36E-09	--	7.52E-06	--	2.96E-09	--	--	--	2.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.02E-09	--	2.07E-08	--	2.43E-10	--	--	--	8.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.08E-09	--	4.12E-08	--	1.68E-10	--	--	--	5.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.51E-09	--	6.18E-09	--	2.82E-10	--	--	--	6.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.81E-08	--	1.14E-05	--	1.53E-08	--	--	--	2.90E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.07E-09	--	3.95E-08	--	2.47E-10	--	--	--	1.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	5.67E-09	--	2.13E-08	--	4.56E-10	--	--	--	9.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.80E-09	--	1.46E-06	--	1.93E-09	--	--	--	3.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.69E-09	--	9.27E-07	--	6.79E-10	--	--	--	1.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	8.12E-09	--	1.41E-07	--	3.27E-09	--	--	--	7.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	1.59E-09	--	5.60E-06	--	6.39E-10	--	--	--	2.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	1.41E-07	--	2.62E-07	--	1.13E-08	--	--	--	1.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	3.58E-10	3.66E-06	1.46E-09	1.49E-05	5.83E-10	5.97E-06	--	--	4.25E-13	4.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	5.26E-07	4.18E-07	1.58E-07	1.26E-07	--	--	--	--	8.06E-10	6.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.01E-10	--	5.24E-09	--	1.66E-10	--	--	--	4.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	2.98E-11	--	1.84E-10	--	1.21E-11	--	--	--	1.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.27E-09	--	2.51E-09	--	5.10E-10	--	--	--	1.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.97E-08	--	2.47E-08	--	1.58E-08	--	--	--	3.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	5.43E-10	5.56E-10	9.60E-10	9.81E-10	4.37E-10	4.47E-10	--	--	1.27E-09	1.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	9.25E-09	1.57E-09	5.67E-05	9.62E-06	7.14E-08	1.21E-08	--	--	1.33E-08	2.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.38E-13	--	1.24E-11	--	2.00E-13	--	--	--	8.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	7.21E-13	--	5.82E-11	--	5.33E-13	--	--	--	1.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.29E-10	--	2.64E-08	--	2.71E-10	--	--	--	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.33E-11	--	1.39E-09	--	1.69E-11	--	--	--	3.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.61E-12	--	6.74E-11	--	8.19E-13	--	--	--	2.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.11E-12	--	2.99E-10	--	3.32E-12	--	--	--	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.91E-09	--	3.13E-08	--	7.17E-09	--	--	--	2.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.25E-06	--	3.26E-05	--	1.19E-06	--	--	--	8.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	2.23E-07	2.48E-08	3.19E-06	3.55E-07	1.54E-08	1.72E-09	--	--	1.34E-08	1.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Barium	5.73E+01	7.91E-08	1.38E-09	2.19E-06	3.82E-08	3.80E-09	6.63E-11	--	--	6.72E-08	1.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Beryllium	--	1.42E-06	--	2.76E-06	--	3.36E-08	--	--	--	6.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.74E-06	1.25E-07	2.11E-03	3.02E-05	4.61E-06	6.60E-08	--	--	4.87E-06	6.97E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Cadmium	1.47E+00	9.33E-06	6.35E-06	1.50E-04	1.02E-04	4.70E-05	3.20E-05	--	--	2.20E-07	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	7.84E-07	2.95E-07	1.60E-05	6.00E-06	1.27E-07	4.76E-08	--	--	7.16E-08	2.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Chromium VI	3.16E+00	1.12E-07	3.53E-08	2.27E-06	7.19E-07	1.80E-08	5.71E-09	--	--	1.02E-08	3.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-07
Cobalt	2.54E+00	4.75E-06	1.87E-06	4.35E-05	1.71E-05	3.06E-07	1.21E-07	--	--	1.84E-07	7.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Lead	1.09E+01	2.17E-04	1.99E-05	6.41E-04	5.88E-05	5.33E-05	4.89E-06	--	--	9.49E-07	8.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.91E-05	4.87E-05	6.67E-06	1.71E-05	1.70E-05	4.35E-05	--	--	2.80E-08	7.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Methyl Mercury	4.47E-02	5.68E-07	1.27E-05	1.88E-06	4.21E-05	1.59E-05	3.56E-04	--	--	3.98E-10	8.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Nickel	6.71E+00	1.02E-04	1.52E-05	7.08E-04	1.06E-04	5.69E-05	8.48E-06	--	--	2.75E-06	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Selenium	6.99E-01	4.49E-08	6.43E-08	3.39E-06	4.85E-06	2.34E-08	3.34E-08	--	--	1.53E-08	2.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-06
Silver	4.24E+00	5.15E-07	1.21E-07	2.96E-05	6.99E-06	5.56E-07	1.31E-07	--	--	1.07E-07	2.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Thallium	1.24E-01	4.94E-05	3.98E-04	2.80E-04	2.25E-03	2.61E-05	2.10E-04	--	--	1.23E-06	9.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Tin	--	5.36E-05	--	1.71E-04	--	1.46E-05	--	--	--	4.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	5.12E-06	5.42E-05	9.00E-06	9.53E-05	1.13E-07	1.20E-06	--	--	2.16E-08	2.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Zinc	6.65E+01	2.23E-04	3.35E-06	3.06E-03	4.60E-05	5.34E-04	8.03E-06	--	--	6.31E-06	9.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.842 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm B Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	7E-09
Acenaphthylene	--	2E-09
Anthracene	5.0E-09	5.0E-09
Fluoranthene	4.9E-08	4.9E-08
Fluorene	--	6.9E-09
Phenanthrene	5.1E-08	5.1E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	2.7E-09	2.7E-09
Benzo(a)pyrene	4.8E-09	4.8E-09
Benzo(e)pyrene	--	2.9E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	8.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	1.4E-08
Benzo(g,h,i)perylene	6.8E-08	6.8E-08
Benzo(k)fluoranthene	5.5E-09	5.5E-09
Chrysene	1.0E-08	1.0E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.9E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	6.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.5E-08	1.5E-08
Perylene	--	6.3E-09
Pyrene	--	5.6E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	9.4E-07	1E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	9.6E-10	9.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	7.1E-11	7.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	9.1E-09
Pentachlorobenzene	--	7.1E-08
Hexachlorobenzene	1.3E-09	1.3E-09
Pentachlorophenol	1.3E-07	1.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.1E-12	3.1E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	6.8E-06	6.8E-06
Arsenic	6.7E-07	6.7E-07
Barium	1.3E-07	1.3E-07
Beryllium	2.1E-05	2.1E-05
Boron	1.8E-05	1.8E-05
Cadmium	4.7E-05	4.7E-05
Chromium (Total)	6.3E-08	6.3E-08
Chromium VI	8.4E-07	8.4E-07
Cobalt	7.2E-06	7.2E-06
Lead	1.1E-04	7.7E-06
Mercury - Inorganic	1.6E-04	1.6E-04
Methyl Mercury	3.4E-06	3.4E-06
Nickel	4.1E-05	4.1E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	2.7E-07	2.7E-07
Silver	1.6E-06	1.6E-06
Thallium	3.0E-03	--
Tin	6.5E-05	1.6E-06
Vanadium	1.5E-06	1.5E-06
Zinc	2.2E-05	2.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.843 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm B Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	7.2E-09	2.9E-09
Acenaphthylene	1.2E-08	3.4E-09
Anthracene	3.5E-04	1.2E-06
Fluoranthene	4.7E-03	9.8E-06
Fluorene	1.0E-05	3.3E-06
Phenanthrene	2.7E-04	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-04	4.8E-06
Benzo(a)pyrene	7.5E-08	1.6E-05
Benzo(e)pyrene	8.1E-07	8.6E-08
Benzo(a)fluorene	3.3E-07	9.0E-08
Benzo(b)fluorene	5.2E-07	6.6E-08
Benzo(b)fluoranthene	7.7E-08	4.4E-08
Benzo(g,h,i)perylene	2.9E-02	6.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	2.5E-04	8.4E-06
Chrysene	1.7E-03	8.2E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.4E-06	4.1E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.9E-05	4.4E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2.4E-07	9.1E-05
Perylene	6.7E-08	2.2E-08
Pyrene	3.1E-07	3.1E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.6E-05	6.0E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.8E-03	2.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.8E-05	1.2E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	1.0E-08	1.1E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.1E-05	5.2E-09
Pentachlorobenzene	2.9E-07	1.6E-07
Hexachlorobenzene	2.0E-04	3.2E-08
Pentachlorophenol	4.6E-04	4.7E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	5.5E-09	8.4E-10
Chloroform	1.5E-09	4.9E-10
Dichloromethane	1.6E-07	4.9E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.2E-06	2.8E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	2.5E-06	3.0E-09
Other Organics		
Bromoform	1.9E-05	6.5E-08
O-Terphenyl	8.5E-07	3.3E-07
Inorganics		
Antimony	6.8E-05	1.4E-08
Arsenic	4.2E-05	1.0E-06
Barium	4.8E-06	1.8E-08
Beryllium	5.4E-06	8.7E-06
Boron	3.8E-04	--
Cadmium	6.9E-03	4.3E-04
Chromium (Total)	1.3E-04	8.2E-07
Chromium VI	1.6E-04	7.6E-10
Cobalt	3.2E-03	2.8E-07
Lead	1.7E-03	2.4E-04
Mercury - Inorganic	4.7E-04	2.4E-02
Methyl Mercury	6.7E-05	4.6E-06
Nickel	1.7E-03	1.7E-04
Phosphorus	7.7E-04	1.3E-07
Selenium	2.4E-06	8.2E-08
Silver	1.7E-02	--
Thallium	6.4E-02	6.8E-04
Tin	3.4E-05	1.0E-07
Vanadium	3.0E-05	1.8E-06
Zinc	4.9E-03	5.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.844 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.57E-10	3.86E-12	8.75E-09	5.15E-11	--	--	--	--	8.63E-11	5.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.54E-10	9.04E-13	1.85E-09	1.09E-11	--	--	--	--	1.10E-10	6.46E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Anthracene	1.70E+02	6.48E-10	3.81E-12	4.02E-09	2.36E-11	--	--	--	--	2.76E-11	1.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	6.41E-09	3.77E-11	3.33E-08	1.96E-10	--	--	--	--	3.73E-10	2.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Fluorene	1.70E+02	6.53E-10	3.84E-12	6.10E-09	3.59E-11	--	--	--	--	2.02E-10	1.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-11
Phenanthrene	1.70E+02	6.60E-09	3.88E-11	4.52E-08	2.66E-10	--	--	--	--	8.08E-10	4.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.56E-10	1.98E-11	1.25E-08	6.95E-10	--	--	--	--	1.07E-11	5.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.30E-10	3.50E-11	6.69E-08	3.72E-09	--	--	--	--	1.52E-11	8.47E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.72E-09	9.54E-11	5.98E-06	3.32E-07	--	--	--	--	6.38E-11	3.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.04E-10	3.91E-11	1.46E-08	8.11E-10	--	--	--	--	2.11E-10	1.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.86E-10	2.70E-11	3.16E-08	1.76E-09	--	--	--	--	1.55E-10	8.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.18E-10	4.55E-11	3.93E-09	2.18E-10	--	--	--	--	1.20E-11	6.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.89E-09	4.94E-10	9.06E-06	5.03E-07	--	--	--	--	5.84E-11	3.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.15E-10	3.97E-11	2.76E-08	1.53E-09	--	--	--	--	5.09E-12	2.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Chrysene	1.80E+01	1.32E-09	7.34E-11	1.12E-08	6.25E-10	--	--	--	--	1.74E-11	9.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.12E-09	6.22E-11	1.03E-06	5.75E-08	--	--	--	--	7.11E-11	3.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.93E-10	2.18E-11	7.31E-07	4.06E-08	--	--	--	--	3.70E-12	2.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.89E-09	1.05E-10	7.53E-08	4.18E-09	--	--	--	--	1.47E-11	8.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-09
Perylene	1.80E+01	3.70E-10	2.06E-11	4.45E-06	2.47E-07	--	--	--	--	7.91E-12	4.39E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Pyrene	1.80E+01	3.28E-08	1.82E-09	1.32E-07	7.36E-09	--	--	--	--	5.53E-10	3.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.2E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	7.04E-11	9.57E-06	1.04E-09	1.42E-04	--	--	--	--	9.56E-14	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.22E-07	5.48E-07	9.24E-08	4.14E-07	--	--	--	--	1.77E-10	7.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	9.36E-11	2.69E-12	2.56E-09	7.37E-11	--	--	--	--	4.44E-09	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	6.96E-12	1.77E-13	9.38E-11	2.38E-12	--	--	--	--	1.19E-10	3.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	2.95E-10	1.72E-10	1.23E-09	7.18E-10	--	--	--	--	1.59E-10	9.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	4.59E-09	2.26E-09	1.24E-08	6.10E-09	--	--	--	--	3.73E-10	1.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	1.27E-10	5.39E-11	5.97E-10	2.54E-10	--	--	--	--	1.28E-10	5.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.16E-09	2.56E-10	4.50E-05	5.35E-06	--	--	--	--	2.29E-08	2.72E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.02E-13	8.68E-15	6.12E-12	5.20E-13	--	--	--	--	7.62E-10	6.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
Chloroform	1.00E+02	1.68E-13	1.67E-15	2.83E-11	2.81E-13	--	--	--	--	9.34E-10	9.30E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-12
Dichloromethane	3.67E+01	3.01E-11	8.20E-13	1.27E-08	3.47E-10	--	--	--	--	3.24E-07	8.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	7.76E-12	3.03E-14	6.80E-10	2.65E-12	--	--	--	--	2.90E-07	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	3.75E-13	9.08E-16	3.28E-11	7.95E-14	--	--	--	--	2.55E-09	6.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	1.42E-12	2.51E-14	1.45E-10	2.55E-12	--	--	--	--	1.13E-07	1.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
O-Terphenyl	--	2.08E-09	--	2.28E-08	--	--	--	--	--	4.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	4.42E-07	1.02E-06	1.35E-05	3.11E-05	--	--	--	--	1.37E-07	3.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Arsenic	1.66E+00	4.38E-08	2.64E-08	1.34E-06	8.04E-07	--	--	--	--	2.10E-08	1.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-07
Barium	5.18E+01	1.56E-08	3.00E-10	9.10E-07	1.76E-08	--	--	--	--	1.06E-07	2.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Beryllium	4.24E-01	2.78E-07	6.56E-07	1.15E-06	2.72E-06	--	--	--	--	5.98E-09	1.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Boron	2.06E+01	1.72E-06	8.36E-08	8.74E-04	4.25E-05	--	--	--	--	7.66E-06	3.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Cadmium	9.10E-01	1.83E-06	2.02E-06	6.17E-05	6.78E-05	--	--	--	--	3.43E-07	3.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.54E-07	6.43E-08	6.70E-06	2.79E-06	--	--	--	--	1.13E-07	4.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.19E-08	2.38E-09	9.53E-07	1.03E-07	--	--	--	--	1.60E-08	1.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Cobalt	7.33E+00	9.34E-07	1.27E-07	1.82E-05	2.49E-06	--	--	--	--	2.89E-07	3.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Lead	4.70E+00	4.26E-05	9.07E-06	2.65E-04	5.65E-05	--	--	--	--	8.26E-07	1.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	5.28E-06	5.47E-06	3.53E-06	3.66E-06	--	--	--	--	9.44E-09	9.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	1.12E-07	9.49E-07	9.96E-07	8.47E-06	--	--	--	--	1.34E-10	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-06
Nickel	3.31E+00	2.00E-05	6.05E-06	2.96E-04	8.95E-05	--	--	--	--	4.30E-06	1.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-05
Selenium	1.01E-01	8.84E-09	8.72E-08	1.42E-06	1.40E-05	--	--	--	--	2.40E-08	2.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Silver	2.01E+01	1.01E-07	5.05E-09	1.24E-05	6.17E-07	--	--	--	--	1.68E-07	8.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-07
Thallium	1.83E-01	9.73E-06	5.31E-05	1.17E-04	6.41E-04	--	--	--	--	1.92E-06	1.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Tin	4.40E+01	1.05E-05	2.40E-07	7.13E-05	1.62E-06	--	--	--	--	6.17E-07	1.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Vanadium	3.76E+00	1.01E-06	2.68E-07	3.77E-06	1.00E-06	--	--	--	--	1.80E-08	4.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Zinc	7.59E+01	4.39E-05	5.78E-07	1.26E-03	1.66E-05	--	--	--	--	9.88E-06	1.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.845 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.79E-09	1.05E-11	6.56E-10	3.86E-12	5.82E-09	3.42E-11	--	--	1.73E-10	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	4.20E-10	2.47E-12	1.39E-10	8.15E-13	1.36E-09	8.00E-12	--	--	2.20E-10	1.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Anthracene	1.70E+02	1.77E-09	1.04E-11	3.01E-10	1.77E-12	5.70E-09	3.35E-11	--	--	5.53E-11	3.25E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.75E-08	1.03E-10	2.50E-09	1.47E-11	5.63E-08	3.31E-10	--	--	7.47E-10	4.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Fluorene	1.70E+02	1.78E-09	1.05E-11	4.58E-10	2.69E-12	5.76E-09	3.39E-11	--	--	4.05E-10	2.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.80E-08	1.06E-10	3.39E-09	1.99E-11	5.81E-08	3.41E-10	--	--	1.62E-09	9.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.1E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	9.71E-10	5.40E-11	9.38E-10	5.21E-11	1.56E-09	8.68E-11	--	--	2.14E-11	1.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.72E-09	9.55E-11	5.02E-09	2.79E-10	1.38E-08	7.68E-10	--	--	3.05E-11	1.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.68E-09	2.60E-10	4.48E-07	2.49E-08	3.77E-08	2.09E-09	--	--	1.28E-10	7.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.92E-09	1.07E-10	1.09E-09	6.08E-11	3.09E-09	1.72E-10	--	--	4.22E-10	2.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.33E-09	7.37E-11	2.37E-09	1.32E-10	2.13E-09	1.18E-10	--	--	3.11E-10	1.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.23E-09	1.24E-10	2.94E-10	1.64E-11	3.59E-09	1.99E-10	--	--	2.40E-11	1.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.43E-08	1.35E-09	6.80E-07	3.78E-08	1.95E-07	1.08E-08	--	--	1.17E-10	6.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.95E-09	1.08E-10	2.07E-09	1.15E-10	3.14E-09	1.74E-10	--	--	1.02E-11	5.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Chrysene	1.80E+01	3.61E-09	2.00E-10	8.44E-10	4.69E-11	5.80E-09	3.22E-10	--	--	3.49E-11	1.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.06E-09	1.70E-10	7.76E-08	4.31E-09	2.46E-08	1.36E-09	--	--	1.42E-10	7.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.07E-09	5.96E-11	5.48E-08	3.05E-09	8.63E-09	4.79E-10	--	--	7.41E-12	4.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	5.16E-09	2.87E-10	5.65E-09	3.14E-10	4.15E-08	2.31E-09	--	--	2.95E-11	1.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
Perylene	1.80E+01	1.01E-09	5.61E-11	3.34E-07	1.85E-08	8.12E-09	4.51E-10	--	--	1.58E-11	8.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Pyrene	1.80E+01	8.96E-08	4.98E-09	9.93E-09	5.52E-10	1.44E-07	8.01E-09	--	--	1.11E-09	6.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.92E-10	1.92E-05	7.80E-11	7.80E-06	6.23E-09	6.23E-04	--	--	1.91E-13	1.91E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	3.34E-07	4.91E-07	6.93E-09	1.02E-08	--	--	--	--	3.54E-10	5.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	2.55E-10	2.92E-12	1.92E-10	2.20E-12	2.11E-09	2.41E-11	--	--	8.89E-09	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.90E-11	3.54E-13	7.04E-12	1.31E-13	1.54E-10	2.87E-12	--	--	2.39E-10	4.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.05E-10	3.45E-10	9.23E-11	3.96E-11	6.48E-09	2.78E-09	--	--	3.17E-10	1.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.25E-08	4.52E-09	9.31E-10	3.36E-10	2.01E-07	7.28E-08	--	--	7.45E-10	2.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	3.46E-10	1.08E-10	4.48E-11	1.40E-11	5.56E-09	1.74E-09	--	--	2.56E-10	7.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.88E-09	6.99E-10	3.38E-06	4.01E-07	9.08E-07	1.08E-07	--	--	4.59E-08	5.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	2.79E-13	1.74E-14	4.59E-13	2.87E-14	2.54E-12	1.59E-13	--	--	1.52E-09	9.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Chloroform	1.37E+02	4.59E-13	3.36E-15	2.12E-12	1.55E-14	6.78E-12	4.96E-14	--	--	1.87E-09	1.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Dichloromethane	5.00E+01	8.22E-11	1.64E-12	9.56E-10	1.91E-11	3.44E-09	6.89E-11	--	--	6.49E-07	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	2.12E-11	6.07E-14	5.10E-11	1.46E-13	2.16E-10	6.18E-13	--	--	5.80E-07	1.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	1.02E-12	1.02E-15	2.46E-12	2.46E-15	1.04E-11	1.04E-14	--	--	5.10E-09	5.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	3.89E-12	2.72E-14	1.08E-11	7.59E-14	4.22E-11	2.95E-13	--	--	2.26E-07	1.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
O-Terphenyl	--	5.67E-09	--	1.71E-09	--	9.12E-08	--	--	--	9.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.21E-06	2.04E-06	1.01E-06	1.71E-06	1.27E-05	2.15E-05	--	--	2.74E-07	4.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Arsenic	1.66E+00	1.20E-07	7.21E-08	1.00E-07	6.03E-08	1.65E-07	9.96E-08	--	--	4.20E-08	2.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Barium	5.18E+01	4.24E-08	8.19E-10	6.83E-08	1.32E-09	4.07E-08	7.87E-10	--	--	2.11E-07	4.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-09
Beryllium	5.32E-01	7.60E-07	1.43E-06	8.65E-08	1.63E-07	3.61E-07	6.78E-07	--	--	1.20E-08	2.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Boron	2.80E+01	4.69E-06	1.68E-07	6.56E-05	2.34E-06	4.95E-05	1.77E-06	--	--	1.53E-05	5.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Cadmium	9.10E-01	5.01E-06	5.50E-06	4.63E-06	5.09E-06	5.04E-04	5.54E-04	--	--	6.85E-07	7.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	4.21E-07	1.75E-07	5.03E-07	2.10E-07	1.36E-06	5.66E-07	--	--	2.25E-07	9.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.99E-08	6.48E-09	7.15E-08	7.74E-09	1.93E-07	2.09E-08	--	--	3.20E-08	3.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-08
Cobalt	7.33E+00	2.55E-06	3.48E-07	1.37E-06	1.87E-07	3.28E-06	4.48E-07	--	--	5.79E-07	7.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Lead	4.70E+00	1.16E-04	2.48E-05	1.99E-05	4.24E-06	5.72E-04	1.22E-04	--	--	1.65E-06	3.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.44E-05	1.43E-05	2.65E-07	2.62E-07	2.57E-04	2.55E-04	--	--	1.89E-08	1.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	3.05E-07	1.90E-06	7.47E-08	4.67E-07	1.71E-04	1.07E-03	--	--	2.68E-10	1.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Nickel	3.31E+00	5.46E-05	1.65E-05	2.22E-05	6.71E-06	6.10E-04	1.84E-04	--	--	8.61E-06	2.60E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Selenium	1.01E-01	2.41E-08	2.38E-07	1.07E-07	1.05E-06	2.51E-07	2.47E-06	--	--	4.81E-08	4.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Silver	2.01E+01	2.77E-07	1.38E-08	9.28E-07	4.62E-08	5.97E-06	2.97E-07	--	--	3.36E-07	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Thallium	2.47E-01	2.65E-05	1.08E-04	8.80E-06	3.57E-05	2.80E-04	1.13E-03	--	--	3.83E-06	1.55E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Tin	4.40E+01	2.88E-05	6.54E-07	5.35E-06	1.22E-07	1.56E-04	3.56E-06	--	--	1.23E-06	2.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Vanadium	5.11E+00	2.75E-06	5.38E-07	2.83E-07	5.53E-08	1.22E-06	2.38E-07	--	--	3.60E-08	7.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-07
Zinc	7.59E+01	1.20E-04	1.58E-06	9.47E-05	1.25E-06	5.73E-03	7.55E-05	--	--	1.98E-05	2.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.846 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.51E-09	8.90E-12	1.12E-08	6.61E-11	5.21E-11	3.07E-13	--	--	1.23E-10	7.25E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	3.54E-10	2.08E-12	2.37E-09	1.39E-11	1.22E-11	7.17E-14	--	--	1.57E-10	9.23E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Anthracene	1.70E+02	1.49E-09	8.77E-12	5.16E-09	3.03E-11	5.10E-11	3.00E-13	--	--	3.95E-11	2.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.48E-08	8.69E-11	4.28E-08	2.52E-10	5.04E-10	2.97E-12	--	--	5.33E-10	3.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Fluorene	1.70E+02	1.50E-09	8.84E-12	7.83E-09	4.61E-11	5.16E-11	3.03E-13	--	--	2.89E-10	1.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.52E-08	8.94E-11	5.80E-08	3.41E-10	5.20E-10	3.06E-12	--	--	1.15E-09	6.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	9.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	8.20E-10	4.56E-11	1.60E-08	8.91E-10	1.40E-11	7.77E-13	--	--	1.53E-11	8.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.45E-09	8.06E-11	8.58E-08	4.77E-09	1.24E-10	6.88E-12	--	--	2.18E-11	1.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.95E-09	2.20E-10	7.67E-06	4.26E-07	3.37E-10	1.87E-11	--	--	9.11E-11	5.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.62E-09	9.01E-11	1.87E-08	1.04E-09	2.77E-11	1.54E-12	--	--	3.01E-10	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.12E-09	6.22E-11	4.06E-08	2.26E-09	1.91E-11	1.06E-12	--	--	2.22E-10	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.88E-09	1.05E-10	5.04E-09	2.80E-10	3.21E-11	1.79E-12	--	--	1.72E-11	9.53E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.05E-08	1.14E-09	1.16E-05	6.46E-07	1.75E-09	9.71E-11	--	--	8.34E-11	4.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.65E-09	9.15E-11	3.54E-08	1.96E-09	2.81E-11	1.56E-12	--	--	7.26E-12	4.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chrysene	1.80E+01	3.04E-09	1.69E-10	1.44E-08	8.02E-10	5.19E-11	2.88E-12	--	--	2.49E-11	1.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.58E-09	1.43E-10	1.33E-06	7.38E-08	2.20E-10	1.22E-11	--	--	1.02E-10	5.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	9.06E-10	5.03E-11	9.38E-07	5.21E-08	7.72E-11	4.29E-12	--	--	5.29E-12	2.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.36E-09	2.42E-10	9.67E-08	5.37E-09	3.72E-10	2.07E-11	--	--	2.11E-11	1.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-09
Perylene	1.80E+01	8.53E-10	4.74E-11	5.71E-06	3.17E-07	7.27E-11	4.04E-12	--	--	1.13E-11	6.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Pyrene	1.80E+01	7.56E-08	4.20E-09	1.70E-07	9.44E-09	1.29E-09	7.17E-11	--	--	7.90E-10	4.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.6E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.62E-10	1.62E-05	1.33E-09	1.33E-04	5.58E-11	5.58E-06	--	--	1.37E-13	1.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	2.82E-07	5.46E-07	1.19E-07	2.30E-07	--	--	--	--	2.53E-10	4.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	2.15E-10	2.68E-12	3.29E-09	4.09E-11	1.89E-11	2.34E-13	--	--	6.35E-09	7.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.60E-11	2.99E-13	1.20E-10	2.25E-12	1.38E-12	2.57E-14	--	--	1.71E-10	3.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	6.80E-10	2.91E-10	1.58E-09	6.77E-10	5.80E-11	2.49E-11	--	--	2.27E-10	9.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.06E-08	3.82E-09	1.59E-08	5.76E-09	1.80E-09	6.52E-10	--	--	5.32E-10	1.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	2.92E-10	9.12E-11	7.66E-10	2.39E-10	4.98E-11	1.56E-11	--	--	1.83E-10	5.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.97E-09	5.90E-10	5.78E-05	6.86E-06	8.13E-09	9.65E-10	--	--	3.28E-08	3.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	2.35E-13	1.47E-14	7.85E-12	4.91E-13	2.27E-14	1.42E-15	--	--	1.09E-09	6.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-11
Chloroform	1.37E+02	3.87E-13	2.83E-15	3.63E-11	2.65E-13	6.07E-14	4.44E-16	--	--	1.33E-09	9.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Dichloromethane	5.00E+01	6.94E-11	1.39E-12	1.64E-08	3.27E-10	3.08E-11	6.17E-13	--	--	4.63E-07	9.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.79E-11	5.12E-14	8.72E-10	2.50E-12	1.93E-12	5.53E-15	--	--	4.15E-07	1.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	8.65E-13	9.05E-16	4.21E-11	4.41E-14	9.33E-14	9.77E-17	--	--	3.64E-09	3.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	3.28E-12	2.50E-14	1.86E-10	1.41E-12	3.78E-13	2.88E-15	--	--	1.61E-07	1.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
O-Terphenyl	--	4.79E-09	--	2.93E-08	--	8.16E-10	--	--	--	6.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.02E-06	1.72E-06	1.73E-05	2.93E-05	1.14E-07	1.92E-07	--	--	1.96E-07	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Arsenic	1.66E+00	1.01E-07	6.08E-08	1.71E-06	1.03E-06	1.48E-09	8.92E-10	--	--	3.00E-08	1.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Barium	5.18E+01	3.58E-08	6.92E-10	1.17E-06	2.26E-08	3.65E-10	7.04E-12	--	--	1.51E-07	2.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Beryllium	5.32E-01	6.41E-07	1.21E-06	1.48E-06	2.78E-06	3.23E-09	6.07E-09	--	--	8.54E-09	1.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Boron	2.80E+01	3.96E-06	1.41E-07	1.12E-03	4.01E-05	4.43E-07	1.58E-08	--	--	1.09E-05	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Cadmium	9.10E-01	4.23E-06	4.64E-06	7.92E-05	8.70E-05	4.51E-06	4.96E-06	--	--	4.89E-07	5.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.55E-07	1.48E-07	8.60E-06	3.58E-06	1.22E-08	5.07E-09	--	--	1.61E-07	6.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	5.06E-08	5.47E-09	1.22E-06	1.32E-07	1.73E-09	1.87E-10	--	--	2.29E-08	2.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Cobalt	7.33E+00	2.15E-06	2.94E-07	2.34E-05	3.19E-06	2.94E-08	4.01E-09	--	--	4.13E-07	5.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Lead	4.70E+00	9.82E-05	2.09E-05	3.41E-04	7.25E-05	5.12E-06	1.09E-06	--	--	1.18E-06	2.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.22E-05	1.20E-05	4.53E-06	4.49E-06	2.30E-06	2.28E-06	--	--	1.35E-08	1.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	2.57E-07	1.61E-06	1.28E-06	7.99E-06	1.53E-06	9.55E-06	--	--	1.91E-10	1.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Nickel	3.31E+00	4.61E-05	1.39E-05	3.80E-04	1.15E-04	5.46E-06	1.65E-06	--	--	6.15E-06	1.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Selenium	1.01E-01	2.04E-08	2.01E-07	1.83E-06	1.80E-05	2.24E-09	2.21E-08	--	--	3.43E-08	3.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Silver	2.01E+01	2.33E-07	1.16E-08	1.59E-05	7.91E-07	5.34E-08	2.66E-09	--	--	2.40E-07	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-07
Thallium	2.47E-01	2.24E-05	9.08E-05	1.51E-04	6.11E-04	2.51E-06	1.02E-05	--	--	2.74E-06	1.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Tin	4.40E+01	2.43E-05	5.52E-07	9.15E-05	2.08E-06	1.40E-06	3.18E-08	--	--	8.81E-07	2.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Vanadium	5.11E+00	2.32E-06	4.54E-07	4.84E-06	9.47E-07	1.09E-08	2.13E-09	--	--	2.57E-08	5.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Zinc	7.59E+01	1.01E-04	1.33E-06	1.62E-03	2.13E-05	5.13E-05	6.76E-07	--	--	1.41E-05	1.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.847 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.50E-11	5.00E-13	--	--	--	--	2.25E-11	1.32E-13	9.13E-11	5.37E-13	1.55E-10	9.09E-13	--	--	1.80E-11	1.06E-13	3.11E-11	1.83E-13	2.4E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.99E-11	1.17E-13	--	--	--	--	6.44E-12	3.79E-14	1.16E-10	6.84E-13	1.76E-10	1.04E-12	--	--	2.03E-11	1.20E-13	4.99E-11	2.93E-13	2.3E-12
Anthracene	1.70E+02	8.38E-11	4.93E-13	--	--	--	--	1.66E-11	9.78E-14	2.93E-11	1.72E-13	2.37E-10	1.40E-12	--	--	2.62E-11	1.54E-13	3.97E-11	2.33E-13	2.5E-12
Fluoranthene	1.70E+02	8.30E-10	4.88E-12	--	--	--	--	1.66E-10	9.77E-13	3.95E-10	2.33E-12	6.70E-09	3.94E-11	--	--	7.08E-10	4.16E-12	1.70E-09	9.97E-12	6.2E-11
Fluorene	1.70E+02	8.45E-11	4.97E-13	--	--	--	--	2.23E-11	1.31E-13	2.14E-10	1.26E-12	5.71E-10	3.36E-12	--	--	6.46E-11	3.80E-13	1.46E-10	8.57E-13	6.5E-12
Phenanthrene	1.70E+02	8.54E-10	5.02E-12	--	--	--	--	1.89E-10	1.11E-12	8.55E-10	5.03E-12	7.83E-09	4.61E-11	--	--	8.64E-10	5.08E-12	1.16E-09	6.82E-12	6.9E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.61E-11	2.56E-12	--	--	--	--	3.88E-11	2.15E-12	1.13E-11	6.30E-13	1.40E-09	7.78E-11	--	--	1.39E-10	7.73E-12	2.44E-10	1.35E-11	1.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.16E-11	4.53E-12	--	--	--	--	1.84E-10	1.02E-11	1.61E-11	8.96E-13	5.40E-09	3.00E-10	--	--	2.61E-09	1.45E-10	6.92E-10	3.84E-11	5.0E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.22E-10	1.23E-11	--	--	--	--	1.36E-08	7.58E-10	6.75E-11	3.75E-12	9.28E-09	5.16E-10	--	--	4.32E-09	2.40E-10	7.98E-09	4.43E-10	2.0E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.11E-11	5.06E-12	--	--	--	--	5.41E-11	3.01E-12	2.23E-10	1.24E-11	7.64E-09	4.25E-10	--	--	7.79E-10	4.33E-11	2.41E-09	1.34E-10	6.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.29E-11	3.50E-12	--	--	--	--	9.76E-11	5.42E-12	1.65E-10	9.15E-12	5.78E-09	3.21E-10	--	--	5.71E-10	3.17E-11	3.97E-09	2.21E-10	5.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.06E-10	5.88E-12	--	--	--	--	1.71E-11	9.51E-13	1.27E-11	7.07E-13	4.60E-09	2.56E-10	--	--	4.40E-10	2.45E-11	7.26E-10	4.03E-11	3.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.15E-09	6.40E-11	--	--	--	--	2.01E-08	1.12E-09	6.18E-11	3.44E-12	9.62E-08	5.35E-09	--	--	4.46E-08	2.48E-09	8.38E-09	4.66E-10	9.5E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	9.26E-11	5.14E-12	--	--	--	--	7.75E-11	4.31E-12	5.38E-12	2.99E-13	1.84E-09	1.02E-10	--	--	1.77E-10	9.83E-12	2.91E-10	1.61E-11	1.4E-10
Chrysene	1.80E+01	1.71E-10	9.50E-12	--	--	--	--	4.42E-11	2.46E-12	1.85E-11	1.03E-12	2.56E-09	1.42E-10	--	--	2.54E-10	1.41E-11	3.97E-10	2.20E-11	1.9E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.45E-10	8.05E-12	--	--	--	--	2.05E-09	1.14E-10	7.53E-11	4.18E-12	5.07E-08	2.81E-09	--	--	2.31E-08	1.28E-09	1.62E-08	8.99E-10	5.1E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.09E-11	2.83E-12	--	--	--	--	1.62E-09	9.01E-11	3.92E-12	2.18E-13	2.42E-09	1.35E-10	--	--	1.12E-09	6.24E-11	5.32E-10	2.95E-11	3.2E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.45E-10	1.36E-11	--	--	--	--	1.68E-10	9.31E-12	1.56E-11	8.67E-13	1.66E-08	9.21E-10	--	--	7.61E-09	4.23E-10	2.66E-09	1.48E-10	1.5E-09
Perylene	1.80E+01	4.79E-11	2.66E-12	--	--	--	--	1.10E-08	6.12E-10	8.37E-12	4.65E-13	2.32E-09	1.29E-10	--	--	1.10E-09	6.10E-11	6.38E-10	3.55E-11	8.4E-10
Pyrene	1.80E+01	4.25E-09	2.36E-10	--	--	--	--	7.06E-10	3.92E-11	5.86E-10	3.25E-11	1.38E-08	7.64E-10	--	--	1.47E-09	8.14E-11	2.00E-09	1.11E-10	1.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	9.11E-12	1.14E-06	--	--	--	--	2.35E-10	2.93E-05	1.01E-13	1.26E-08	1.36E-10	1.70E-05	--	--	1.19E-10	1.48E-05	2.74E-09	3.42E-04	4.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	1.58E-08	6.51E-08	--	--	--	--	1.06E-07	4.35E-07	1.87E-10	7.69E-10	1.59E-07	6.51E-07	--	--	--	--	3.14E-05	1.29E-04	1.3E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	1.21E-11	3.19E-13	--	--	--	--	4.28E-09	1.13E-10	4.71E-09	1.24E-10	6.16E-10	1.62E-11	--	--	7.41E-10	1.95E-11	4.84E-08	1.28E-09	1.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	9.00E-13	2.10E-14	--	--	--	--	1.94E-10	4.52E-12	1.26E-10	2.94E-12	7.24E-11	1.69E-12	--	--	8.35E-11	1.94E-12	6.82E-09	1.59E-10	1.7E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	3.82E-11	2.04E-11	--	--	--	--	9.53E-10	5.10E-10	1.68E-10	8.98E-11	4.39E-10	2.35E-10	--	--	4.72E-10	2.53E-10	4.54E-08	2.43E-08	2.5E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	5.94E-10	2.68E-10	--	--	--	--	9.01E-09	4.07E-09	3.95E-10	1.78E-10	1.65E-08	7.43E-09	--	--	1.71E-08	7.73E-09	2.50E-07	1.13E-07	1.3E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	1.64E-11	6.40E-12	--	--	--	--	5.91E-10	2.30E-10	1.35E-10	5.28E-11	3.74E-09	1.46E-09	--	--	3.85E-09	1.50E-09	1.16E-07	4.52E-08	4.8E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.79E-10	3.31E-11	--	--	--	--	2.14E-08	2.54E-09	2.43E-08	2.88E-09	4.96E-09	5.89E-10	--	--	5.20E-09	6.17E-10	1.17E-05	1.39E-06	1.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	1.32E-14	1.03E-15	--	--	--	--	3.63E-10	2.83E-11	8.07E-10	6.29E-11	4.23E-11	3.30E-12	--	--	5.42E-11	4.23E-12	2.18E-09	1.70E-10	2.7E-10
Chloroform	1.09E+02	2.18E-14	1.99E-16	--	--	--	--	1.49E-10	1.36E-12	9.89E-10	9.03E-12	1.79E-11	1.64E-13	--	--	2.46E-11	2.25E-13	4.24E-10	3.87E-12	1.5E-11
Dichloromethane	4.01E+01	3.90E-12	9.74E-14	--	--	--	--	1.57E-08	3.91E-10	3.43E-07	8.57E-09	1.19E-09	2.96E-11	--	--	1.73E-09	4.32E-11	2.94E-08	7.33E-10	9.8E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	1.00E-12	3.59E-15	--	--	--	--	9.48E-08	3.39E-10	3.07E-07	1.10E-09	1.21E-08	4.33E-11	--	--	1.59E-08	5.70E-11	4.17E-07	1.49E-09	3.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	4.86E-14	1.08E-16	--	--	--	--	8.35E-10	1.85E-12	2.70E-09	5.99E-12	1.26E-10	2.79E-13	--	--	1.65E-10	3.67E-13	3.66E-09	8.13E-12	1.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	1.84E-13	2.98E-15	--	--	--	--	3.10E-08	5.00E-10	1.20E-07	1.93E-09	5.20E-09	8.41E-11	--	--	6.91E-09	1.12E-10	1.20E-07	1.94E-09	4.6E-09
O-Terphenyl	--	2.69E-10	--	--	--	--	--	9.74E-09	--	4.96E-10	--	3.15E-08	--	--	--	3.18E-08	--	7.05E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	5.72E-08	1.21E-07	--	--	--	--	1.17E-07	2.48E-07	1.45E-07	3.06E-07	5.63E-08	1.19E-07	--	--	1.80E-08	3.80E-08	2.48E-05	5.23E-05	5.3E-05
Arsenic	1.66E+00	5.68E-09	3.42E-09	--	--	--	--	2.31E-08	1.39E-08	2.23E-08	1.34E-08	5.57E-09	3.36E-09	--	--	1.63E-08	9.82E-09	9.52E-07	5.74E-07	6.2E-07
Barium	5.18E+01	2.01E-09	3.89E-11	--	--	--	--	1.19E-09	2.29E-11	1.12E-07	2.16E-09	3.96E-09	7.65E-11	--	--	1.53E-08	2.96E-10	9.58E-08	1.85E-09	4.4E-09
Beryllium	4.63E-01	3.60E-08	7.79E-08	--	--	--	--	1.47E-08	3.17E-08	6.33E-09	1.37E-08	4.32E-08	9.33E-08	--	--	1.62E-07	3.49E-07	5.42E-07	1.17E-06	1.7E-06
Boron	2.24E+01	2.23E-07	9.92E-09	--	--	--	--	5.66E-06	2.52E-07	8.11E-06	3.62E-07	2.10E-07	9.36E-09	--	--	1.36E-06	6.07E-08	--	--	6.9E-07
Cadmium	9.10E-01	2.38E-07	2.61E-07	--	--	--	--	6.43E-08	7.06E-08	3.63E-07	3.99E-07	2.35E-07	2.58E-07	--	--	2.16E-06	2.38E-06	3.73E-04	4.10E-04	4.1E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.00E-08	8.32E-09	--	--	--	--	3.10E-07	1.29E-07	1.19E-07	4.97E-08	1.96E-08	8.15E-09	--	--	2.38E-08	9.93E-09	2.04E-05	8.50E-06	8.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.84E-09	3.07E-10	--	--	--	--	4.41E-08	4.77E-09	1.70E-08	1.84E-09	2.78E-09	3.01E-10	--	--	--	--	5.36E-07	5.80E-08	6.5E-08
Cobalt	7.33E+00	1.21E-07	1.65E-08	--	--	--	--	3.30E-06	4.50E-07	3.06E-07	4.18E-08	1.19E-07	1.62E-08	--	--	8.09E-09	1.10E-09	2.62E-05	3.58E-06	4.1E-06
Lead	4.70E+00	5.52E-06	1.17E-06	--	--	--	--	8.89E-07	1.89E-07	8.75E-07	1.86E-07	6.80E-06	1.45E-06	--	--	4.64E-06	9.88E-07	7.84E-05	1.67E-05	2.1E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.84E-07	6.77E-07	--	--	--	--	7.43E-07	7.35E-07	9.99E-09	9.89E-09	4.37E-06	4.33E-06	--	--	1.52E-05	1.51E-05	6.14E-06	6.08E-06	2.7E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	1.44E-08	1.13E-07	--	--	--	--	7.43E-09	5.80E-08	1.42E-10	1.11E-09	5.89E-09	4.60E-08	--	--	7.44E-07	5.81E-06	2.00E-05	1.56E-04	1.6E-04
Nickel	3.31E+00	2.59E-06	7.83E-07	--	--	--	--	1.67E-05	5.05E-06	4.56E-06	1.38E-06	2.56E-06	7.73E-07	--	--	2.46E-06	7.44E-07	6.08E-04	1.84E-04	1.9E-04
Selenium	1.01E-01	1.14E-09	1.13E-08	--	--	--	--	2.59E-08	2.56E-07	2.54E-08	2.51E-07	1.10E-09	1.08E-08	--	--	1.95E-08	1.92E-07	3.70E-06	3.65E-05	3.7E-05
Silver	2.01E+01	1.31E-08	6.54E-10	--	--	--	--	3.02E-07	1.50E-08	1.78E-07	8.85E-09	1.27E-08	6.34E-10	--	--	--	--	1.35E-05	6.71E-07	7.0E-07
Thallium	2.00E-01	1.26E-06	6.30E-06	--	--	--	--	4.56E-05	2.28E-04	2.03E-06	1.02E-05	1.24E-06	6.23E-06	--	--	--	--	--	--	2.5E-04
Tin	4.40E+01	1.36E-06	3.10E-08	--	--	--	--	6.27E-05	1.43E-06	6.53E-07	1.48E-08	1.41E-06	3.20E-08	--	--	--	--	1.68E-03	3.81E-05	4.0E-05
Vanadium	4.09E+00	1.30E-07	3.18E-08	--	--	--	--	1.24E-07	3.04E-08	1.90E-08	4.65E-09	1.64E-07	4.01E-08	--	--	6.87E-08	1.68E-08	2.61E-06	6.37E-07	7.6E-07
Zinc	7.59E+01	5.68E-06	7.48E-08	--	--	--	--	9.97E-07	1.31E-08	1.05E-05	1.38E-07	5.60E-06	7.38E-08	--	--	7.40E-05	9.74E-07	8.34E-03	1.10E-04	1.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.848 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.71E-11	1.01E-13	5.61E-10	3.30E-12	--	--	4.05E-13	2.38E-15	8.11E-11	4.77E-13	2.96E-10	1.74E-12	2.33E-10	1.37E-12	1.78E-12	1.05E-14	8.81E-13	5.18E-15	7.0E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	4.01E-12	2.36E-14	1.18E-10	6.96E-13	--	--	1.16E-13	6.83E-16	1.03E-10	6.07E-13	3.38E-10	1.99E-12	2.66E-10	1.57E-12	2.01E-12	1.18E-14	1.41E-12	8.30E-15	4.9E-12
Anthracene	1.70E+02	1.69E-11	9.94E-14	2.58E-10	1.52E-12	--	--	2.99E-13	1.76E-15	2.60E-11	1.53E-13	4.55E-10	2.67E-12	3.59E-10	2.11E-12	2.59E-12	1.53E-14	1.12E-12	6.61E-15	6.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.67E-10	9.84E-13	2.14E-09	1.26E-11	--	--	2.99E-12	1.76E-14	3.51E-10	2.07E-12	1.28E-08	7.55E-11	1.01E-08	5.96E-11	7.01E-11	4.12E-13	4.80E-11	2.82E-13	1.5E-10
Fluorene	1.70E+02	1.70E-11	1.00E-13	3.91E-10	2.30E-12	--	--	4.02E-13	2.36E-15	1.90E-10	1.12E-12	1.09E-09	6.43E-12	8.62E-10	5.07E-12	6.40E-12	3.77E-14	4.12E-12	2.43E-14	1.5E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.72E-10	1.01E-12	2.90E-09	1.70E-11	--	--	3.41E-12	2.01E-14	7.59E-10	4.47E-12	1.50E-08	8.82E-11	1.18E-08	6.96E-11	8.56E-11	5.04E-13	3.28E-11	1.93E-13	1.8E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	9.29E-12	5.16E-13	8.02E-10	4.45E-11	--	--	6.98E-13	3.88E-14	1.01E-11	5.59E-13	2.68E-09	1.49E-10	2.12E-09	1.18E-10	1.38E-11	7.66E-13	6.89E-12	3.83E-13	3.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.64E-11	9.13E-13	4.29E-09	2.38E-10	--	--	3.31E-12	1.84E-13	1.43E-11	7.96E-13	1.03E-08	5.74E-10	8.43E-09	4.68E-10	2.59E-10	1.44E-11	1.96E-11	1.09E-12	1.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.48E-11	2.49E-12	3.83E-07	2.13E-08	--	--	2.46E-10	1.37E-11	6.00E-11	3.33E-12	1.78E-08	9.87E-10	--	--	4.28E-10	2.38E-11	2.26E-10	1.25E-11	2.2E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.84E-11	1.02E-12	9.36E-10	5.20E-11	--	--	9.75E-13	5.42E-14	1.98E-10	1.10E-11	1.46E-08	8.13E-10	--	--	7.72E-11	4.29E-12	6.81E-11	3.78E-12	8.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.27E-11	7.05E-13	2.03E-09	1.13E-10	--	--	1.76E-12	9.77E-14	1.46E-10	8.12E-12	1.11E-08	6.15E-10	--	--	5.66E-11	3.14E-12	1.12E-10	6.24E-12	7.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.14E-11	1.19E-12	2.52E-10	1.40E-11	--	--	3.08E-13	1.71E-14	1.13E-11	6.27E-13	8.81E-09	4.89E-10	6.95E-09	3.86E-10	4.36E-11	2.42E-12	2.05E-11	1.14E-12	8.9E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.32E-10	1.29E-11	5.81E-07	3.23E-08	--	--	3.63E-10	2.02E-11	5.49E-11	3.05E-12	1.84E-07	1.02E-08	1.45E-07	8.08E-09	4.42E-09	2.45E-10	2.37E-10	1.32E-11	5.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.87E-11	1.04E-12	1.77E-09	9.81E-11	--	--	1.40E-12	7.75E-14	4.78E-12	2.66E-13	3.53E-09	1.96E-10	2.79E-09	1.55E-10	1.75E-11	9.74E-13	8.23E-12	4.57E-13	4.5E-10
Chrysene	1.80E+01	3.45E-11	1.92E-12	7.21E-10	4.01E-11	--	--	7.97E-13	4.43E-14	1.64E-11	9.10E-13	4.89E-09	2.72E-10	3.86E-09	2.15E-10	2.52E-11	1.40E-12	1.12E-11	6.24E-13	5.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.92E-11	1.62E-12	6.63E-08	3.69E-09	--	--	3.70E-11	2.05E-12	6.68E-11	3.71E-12	9.70E-08	5.39E-09	7.65E-08	4.25E-09	2.28E-09	1.27E-10	4.58E-10	2.54E-11	1.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.03E-11	5.70E-13	4.69E-08	2.60E-09	--	--	2.92E-11	1.62E-12	3.48E-12	1.93E-13	4.64E-09	2.58E-10	3.66E-09	2.03E-10	1.11E-10	6.18E-12	1.51E-11	8.36E-13	3.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.94E-11	2.74E-12	4.83E-09	2.68E-10	--	--	3.02E-12	1.68E-13	1.39E-11	7.70E-13	3.17E-08	1.76E-09	2.50E-08	1.39E-09	7.54E-10	4.19E-11	7.54E-11	4.19E-12	3.5E-09
Perylene	1.80E+01	9.66E-12	5.37E-13	2.85E-07	1.58E-08	--	--	1.98E-10	1.10E-11	7.43E-12	4.13E-13	4.44E-09	2.47E-10	3.62E-09	2.01E-10	1.09E-10	6.05E-12	1.81E-11	1.00E-12	1.6E-08
Pyrene	1.80E+01	8.57E-10	4.76E-11	8.49E-09	4.72E-10	--	--	1.27E-11	7.07E-13	5.20E-10	2.89E-11	2.63E-08	1.46E-09	2.08E-08	1.15E-09	1.45E-10	8.06E-12	5.65E-11	3.14E-12	3.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.2E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.84E-12	2.48E-07	6.67E-11	9.02E-06	--	--	4.23E-12	5.72E-07	8.99E-14	1.22E-08	2.60E-10	3.52E-05	2.95E-10	3.99E-05	1.17E-11	1.59E-06	7.75E-11	1.05E-05	9.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	3.19E-09	1.42E-08	5.93E-09	2.63E-08	--	--	1.91E-09	8.48E-09	1.66E-10	7.39E-10	3.04E-07	1.35E-06	--	--	--	--	8.90E-07	3.96E-06	5.4E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	2.44E-12	6.97E-14	1.64E-10	4.69E-12	--	--	7.70E-11	2.20E-12	4.18E-09	1.19E-10	1.18E-09	3.37E-11	1.67E-08	4.76E-10	7.34E-11	2.10E-12	1.37E-09	3.91E-11	6.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	1.81E-13	4.58E-15	6.02E-12	1.52E-13	--	--	3.50E-12	8.82E-14	1.12E-10	2.83E-12	1.39E-10	3.50E-12	1.07E-10	2.69E-12	8.27E-12	2.09E-13	1.93E-10	4.87E-12	1.4E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	7.70E-12	4.46E-12	7.89E-11	4.57E-11	--	--	1.72E-11	9.95E-12	1.49E-10	8.64E-11	8.41E-10	4.87E-10	7.03E-10	4.08E-10	4.68E-11	2.71E-11	1.29E-09	7.45E-10	1.8E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	1.20E-10	5.85E-11	7.95E-10	3.89E-10	--	--	1.62E-10	7.93E-11	3.50E-10	1.71E-10	3.15E-08	1.54E-08	2.64E-08	1.29E-08	1.70E-09	8.30E-10	7.08E-09	3.46E-09	3.3E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	3.31E-12	1.40E-12	3.83E-11	1.62E-11	--	--	1.06E-11	4.50E-12	1.20E-10	5.08E-11	7.16E-09	3.03E-09	5.99E-09	2.53E-09	3.81E-10	1.61E-10	3.28E-09	1.39E-09	7.2E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.63E-11	6.68E-12	2.89E-06	3.43E-07	--	--	3.86E-10	4.58E-11	2.16E-08	2.56E-09	9.50E-09	1.13E-09	8.74E-09	1.04E-09	5.15E-10	6.11E-11	3.31E-07	3.93E-08	3.9E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	2.66E-15	2.25E-16	3.92E-13	3.31E-14	--	--	6.54E-12	5.53E-13	7.16E-10	6.05E-11	8.11E-11	6.85E-12	3.00E-09	2.53E-10	5.37E-12	4.54E-13	6.18E-11	5.22E-12	3.3E-10
Chloroform	1.01E+02	4.38E-15	4.34E-17	1.81E-12	1.79E-14	--	--	2.69E-12	2.66E-14	8.78E-10	8.68E-12	3.43E-11	3.39E-13	2.83E-09	2.80E-11	2.44E-12	2.41E-14	1.20E-11	1.19E-13	3.7E-11
Dichloromethane	3.70E+01	7.86E-13	2.13E-14	8.17E-10	2.21E-11	--	--	2.82E-10	7.63E-12	3.05E-07	8.24E-09	2.27E-09	6.14E-11	2.56E-07	6.93E-09	1.71E-10	4.64E-12	8.31E-10	2.25E-11	1.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	2.03E-13	7.85E-16	4.36E-11	1.69E-13	--	--	1.71E-09	6.62E-12	2.73E-07	1.06E-09	2.32E-08	8.99E-11	1.20E-06	4.64E-09	1.58E-09	6.11E-12	1.18E-08	4.57E-11	5.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	9.79E-15	2.36E-17	2.10E-12	5.06E-15	--	--	1.50E-11	3.62E-14	2.40E-09	5.76E-12	2.41E-10	5.79E-13	1.24E-08	2.99E-11	1.64E-11	3.94E-14	1.04E-10	2.49E-13	3.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	3.72E-14	6.50E-16	9.27E-12	1.62E-13	--	--	5.58E-10	9.76E-12	1.06E-07	1.86E-09	9.97E-09	1.74E-10	5.82E-07	1.02E-08	6.85E-10	1.20E-11	3.40E-09	5.96E-11	1.2E-08
O-Terphenyl	--	5.42E-11	--	1.46E-09	--	--	--	1.75E-10	--	4.41E-10	--	6.04E-08	--	6.19E-08	--	3.15E-09	--	1.99E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	1.15E-08	2.63E-08	8.66E-07	1.98E-06	--	--	2.12E-09	4.83E-09	1.29E-07	2.94E-07	1.08E-07	2.46E-07	2.59E-08	5.92E-08	1.78E-09	4.08E-09	7.02E-07	1.60E-06	4.2E-06
Arsenic	1.66E+00	1.14E-09	6.89E-10	8.56E-08	5.16E-08	--	--	4.15E-10	2.50E-10	1.98E-08	1.19E-08	1.07E-08	6.43E-09	2.44E-09	1.47E-09	1.61E-09	9.73E-10	2.70E-08	1.62E-08	9.0E-08
Barium	5.18E+01	4.06E-10	7.84E-12	5.84E-08	1.13E-09	--	--	2.14E-11	4.13E-13	9.94E-08	1.92E-09	7.59E-09	1.46E-10	7.21E-09	1.39E-10	1.52E-09	2.94E-11	2.71E-09	5.23E-11	3.4E-09
Beryllium	4.27E-01	7.26E-09	1.70E-08	7.39E-08	1.73E-07	--	--	2.64E-10	6.18E-10	5.62E-09	1.32E-08	8.27E-08	1.94E-07	3.54E-07	8.29E-07	1.60E-08	3.75E-08	1.53E-08	3.59E-08	1.3E-06
Boron	2.07E+01	4.49E-08	2.17E-09	5.60E-05	2.71E-06	--	--	1.02E-07	4.92E-09	7.20E-06	3.48E-07	4.02E-07	1.94E-08	3.42E-07	1.65E-08	1.35E-07	6.51E-09	--	--	3.1E-06
Cadmium	9.10E-01	4.79E-08	5.26E-08	3.96E-06	4.35E-06	--	--	1.16E-09	1.27E-09	3.22E-07	3.54E-07	4.50E-07	4.94E-07	2.33E-06	2.56E-06	2.14E-07	2.35E-07	1.06E-05	1.16E-05	2.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	4.03E-09	1.68E-09	4.30E-07	1.79E-07	--	--	5.59E-09	2.33E-09	1.06E-07	4.41E-08	3.74E-08	1.56E-08	9.36E-09	3.90E-09	2.36E-09	9.83E-10	5.78E-07	2.41E-07	4.9E-07
Chromium VI	9.24E+00	5.73E-10	6.20E-11	6.11E-08	6.61E-09	--	--	7.95E-10	8.60E-11	1.51E-08	1.63E-09	5.33E-09	5.76E-10	1.33E-09	1.44E-10	--	--	1.52E-08	1.64E-09	1.1E-08
Cobalt	7.33E+00	2.44E-08	3.33E-09	1.17E-06	1.59E-07	--	--	5.94E-08	8.10E-09	2.72E-07	3.71E-08	2.28E-07	3.11E-08	1.04E-08	1.42E-09	8.01E-10	1.09E-10	7.42E-07	1.01E-07	3.4E-07
Lead	4.70E+00	1.11E-06	2.37E-07	1.70E-05	3.62E-06	--	--	1.60E-08	3.41E-09	7.77E-07	1.65E-07	1.30E-05	2.77E-06	6.82E-06	1.45E-06	4.60E-07	9.79E-08	2.22E-06	4.72E-07	8.8E-06
Mercury - Inorganic	9.71E-01	1.38E-07	1.42E-07	2.26E-07	2.33E-07	--	--	1.34E-08	1.38E-08	8.87E-09	9.14E-09	8.37E-06	8.62E-06	7.09E-05	7.30E-05	1.51E-06	1.55E-06	1.74E-07	1.79E-07	8.4E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	2.91E-09	2.46E-08	6.38E-08	5.40E-07	--	--	1.34E-10	1.13E-09	1.26E-10	1.06E-09	1.13E-08	9.54E-08	9.43E-09	7.97E-08	7.38E-08	6.23E-07	5.66E-07	4.79E-06	6.2E-06
Nickel	3.31E+00	5.22E-07	1.58E-07	1.90E-05	5.74E-06	--	--	3.01E-07	9.09E-08	4.05E-06	1.22E-06	4.90E-06	1.48E-06	1.81E-06	5.46E-07	2.44E-07	7.37E-08	1.72E-05	5.20E-06	1.5E-05
Selenium	1.01E-01	2.31E-10	2.28E-09	9.13E-08	9.01E-07	--	--	4.67E-10	4.61E-09	2.26E-08	2.23E-07	2.10E-09	2.07E-08	6.50E-09	6.42E-08	1.93E-09	1.90E-08	1.05E-07	1.03E-06	2.3E-06
Silver	2.01E+01	2.64E-09	1.32E-10	7.93E-07	3.95E-08	--	--	5.43E-09	2.71E-10	1.58E-07	7.86E-09	2.44E-08	1.21E-09	5.14E-09	2.56E-10	--	--	3.81E-07	1.90E-08	6.8E-08
Thallium	1.84E-01	2.54E-07	1.38E-06	7.52E-06	4.08E-05	--	--	8.21E-07	4.45E-06	1.80E-06	9.77E-06	2.38E-06	1.29E-05	3.58E-08	1.94E-07	--	--	--	--	7.0E-05
Tin	4.40E+01	2.75E-07	6.25E-09	4.57E-06	1.04E-07	--	--	1.13E-06	2.57E-08	5.80E-07	1.32E-08	2.70E-06	6.13E-08	3.42E-07	7.78E-09	--	--	4.75E-05	1.08E-06	1.3E-06
Vanadium	3.78E+00	2.63E-08	6.95E-09	2.42E-07	6.39E-08	--	--	2.24E-09	5.93E-10	1.69E-08	4.47E-09	3.15E-07	8.33E-08	9.30E-09	2.46E-09	6.81E-09	1.80E-09	7.38E-08	1.95E-08	1.8E-07
Zinc	7.59E+01	1.14E-06	1.51E-08	8.09E-05	1.07E-06	--	--	1.80E-08	2.37E-10	9.29E-06	1.22E-07	1.07E-05	1.41E-07	4.47E-05	5.89E-07	7.33E-06	9.65E-08	2.36E-04	3.11E-06	5.1E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.849 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.34E-10	7.91E-13	7.39E-10	4.35E-12	8.40E-11	4.94E-13	2.27E-11	1.33E-13	7.34E-11	4.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-11	1.85E-13	1.56E-10	9.17E-13	1.96E-11	1.16E-13	6.50E-12	3.82E-14	9.35E-11	5.50E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-12
Anthracene	1.70E+02	1.33E-10	7.80E-13	3.39E-10	2.00E-12	8.22E-11	4.84E-13	1.68E-11	9.86E-14	2.35E-11	1.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.31E-09	7.72E-12	2.82E-09	1.66E-11	8.13E-10	4.78E-12	1.67E-10	9.85E-13	3.18E-10	1.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Fluorene	1.70E+02	1.34E-10	7.86E-13	5.15E-10	3.03E-12	8.31E-11	4.89E-13	2.25E-11	1.32E-13	1.72E-10	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.35E-09	7.95E-12	3.82E-09	2.24E-11	8.38E-10	4.93E-12	1.91E-10	1.12E-12	6.87E-10	4.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.9E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	7.29E-11	4.05E-12	1.06E-09	5.87E-11	2.25E-11	1.25E-12	3.91E-11	2.17E-12	9.11E-12	5.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.29E-10	7.17E-12	5.65E-09	3.14E-10	2.00E-10	1.11E-11	1.86E-10	1.03E-11	1.30E-11	7.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.51E-10	1.95E-11	5.05E-07	2.80E-08	5.44E-10	3.02E-11	1.38E-08	7.65E-10	5.43E-11	3.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.44E-10	8.00E-12	1.23E-09	6.85E-11	4.46E-11	2.48E-12	5.46E-11	3.03E-12	1.80E-10	9.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.95E-11	5.53E-12	2.67E-09	1.48E-10	3.08E-11	1.71E-12	9.84E-11	5.47E-12	1.32E-10	7.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.68E-10	9.31E-12	3.31E-10	1.84E-11	5.18E-11	2.88E-12	1.73E-11	9.60E-13	1.02E-11	5.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.82E-09	1.01E-10	7.65E-07	4.25E-08	2.82E-09	1.56E-10	2.03E-08	1.13E-09	4.97E-11	2.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.46E-10	8.13E-12	2.33E-09	1.29E-10	4.53E-11	2.52E-12	7.82E-11	4.34E-12	4.33E-12	2.40E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Chrysene	1.80E+01	2.70E-10	1.50E-11	9.50E-10	5.28E-11	8.37E-11	4.65E-12	4.46E-11	2.48E-12	1.48E-11	8.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.29E-10	1.27E-11	8.74E-08	4.86E-09	3.55E-10	1.97E-11	2.07E-09	1.15E-10	6.05E-11	3.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	8.05E-11	4.47E-12	6.17E-08	3.43E-09	1.25E-10	6.92E-12	1.64E-09	9.09E-11	3.15E-12	1.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.87E-10	2.15E-11	6.36E-09	3.53E-10	5.99E-10	3.33E-11	1.69E-10	9.39E-12	1.25E-11	6.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Perylene	1.80E+01	7.58E-11	4.21E-12	3.76E-07	2.09E-08	1.17E-10	6.52E-12	1.11E-08	6.17E-10	6.73E-12	3.74E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Pyrene	1.80E+01	6.72E-09	3.73E-10	1.12E-08	6.21E-10	2.08E-09	1.16E-10	7.12E-10	3.96E-11	4.71E-10	2.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.44E-11	2.73E-06	8.78E-11	1.66E-05	9.00E-11	1.70E-05	2.37E-10	4.49E-05	8.14E-14	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	2.51E-08	1.56E-07	7.81E-09	4.86E-08	--	--	1.07E-07	6.65E-07	1.51E-10	9.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	1.92E-11	7.66E-13	2.16E-10	8.66E-12	3.04E-11	1.22E-12	4.31E-09	1.72E-10	3.78E-09	1.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	1.42E-12	5.03E-14	7.92E-12	2.80E-13	2.22E-12	7.85E-14	1.96E-10	6.92E-12	1.02E-10	3.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.04E-11	4.90E-11	1.04E-10	8.44E-11	9.36E-11	7.59E-11	9.61E-10	7.80E-10	1.35E-10	1.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	9.39E-10	6.43E-10	1.05E-09	7.17E-10	2.91E-09	1.99E-09	9.09E-09	6.22E-09	3.17E-10	2.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	2.59E-11	1.54E-11	5.04E-11	2.98E-11	8.03E-11	4.75E-11	5.96E-10	3.53E-10	1.09E-10	6.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.41E-10	5.24E-11	3.80E-06	4.52E-07	1.31E-08	1.56E-09	2.16E-08	2.56E-09	1.95E-08	2.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	2.09E-14	2.47E-15	5.17E-13	6.11E-14	3.66E-14	4.33E-15	3.66E-10	4.34E-11	6.49E-10	7.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Chloroform	7.22E+01	3.44E-14	4.77E-16	2.39E-12	3.31E-14	9.79E-14	1.36E-15	1.51E-10	2.09E-12	7.95E-10	1.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Dichloromethane	2.64E+01	6.17E-12	2.34E-13	1.08E-09	4.08E-11	4.97E-11	1.88E-12	1.58E-08	5.99E-10	2.76E-07	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.59E-12	8.62E-15	5.74E-11	3.11E-13	3.11E-12	1.69E-14	9.56E-08	5.19E-10	2.47E-07	1.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	7.68E-14	2.59E-16	2.77E-12	9.34E-15	1.50E-13	5.07E-16	8.42E-10	2.83E-12	2.17E-09	7.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	2.92E-13	7.14E-15	1.22E-11	2.99E-13	6.09E-13	1.49E-14	3.12E-08	7.65E-10	9.62E-08	2.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
O-Terphenyl	--	4.25E-10	--	1.93E-09	--	1.32E-09	--	9.83E-09	--	3.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	9.05E-08	2.89E-07	1.14E-06	3.65E-06	1.84E-07	5.87E-07	1.18E-07	3.79E-07	1.17E-07	3.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-06
Arsenic	1.66E+00	8.97E-09	5.41E-09	1.13E-07	6.79E-08	2.39E-09	1.44E-09	2.33E-08	1.40E-08	1.79E-08	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Barium	5.18E+01	3.18E-09	6.15E-11	7.69E-08	1.48E-09	5.88E-10	1.14E-11	1.20E-09	2.31E-11	9.00E-08	1.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Beryllium	3.05E-01	5.70E-08	1.87E-07	9.74E-08	3.19E-07	5.21E-09	1.71E-08	1.48E-08	4.85E-08	5.09E-09	1.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-07
Boron	1.48E+01	3.52E-07	2.38E-08	7.38E-05	4.99E-06	7.14E-07	4.83E-08	5.71E-06	3.86E-07	6.52E-06	4.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Cadmium	9.10E-01	3.76E-07	4.13E-07	5.21E-06	5.73E-06	7.27E-06	7.99E-06	6.48E-08	7.12E-08	2.92E-07	3.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.16E-08	1.32E-08	5.66E-07	2.36E-07	1.96E-08	8.17E-09	3.13E-07	1.30E-07	9.59E-08	3.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Chromium VI	9.24E+00	4.49E-09	4.86E-10	8.05E-08	8.71E-09	2.79E-09	3.02E-10	4.45E-08	4.81E-09	1.36E-08	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Cobalt	7.33E+00	1.91E-07	2.61E-08	1.54E-06	2.10E-07	4.74E-08	6.46E-09	3.32E-06	4.53E-07	2.46E-07	3.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-07
Lead	4.70E+00	8.73E-06	1.86E-06	2.24E-05	4.77E-06	8.25E-06	1.76E-06	8.97E-07	1.91E-07	7.03E-07	1.50E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.08E-06	1.56E-06	2.98E-07	4.30E-07	3.72E-06	5.36E-06	7.49E-07	1.08E-06	8.03E-09	1.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	2.28E-08	2.70E-07	8.41E-08	9.95E-07	2.46E-06	2.92E-05	7.49E-09	8.87E-08	1.14E-10	1.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Nickel	3.31E+00	4.10E-06	1.24E-06	2.50E-05	7.56E-06	8.81E-06	2.66E-06	1.68E-05	5.09E-06	3.66E-06	1.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Selenium	1.01E-01	1.81E-09	1.79E-08	1.20E-07	1.19E-06	3.62E-09	3.57E-08	2.61E-08	2.58E-07	2.04E-08	2.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Silver	2.01E+01	2.08E-08	1.03E-09	1.04E-06	5.21E-08	8.61E-08	4.29E-09	3.04E-07	1.52E-08	1.43E-07	7.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-08
Thallium	1.32E-01	1.99E-06	1.51E-05	9.91E-06	7.53E-05	4.04E-06	3.07E-05	4.59E-05	3.49E-04	1.63E-06	1.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
Tin	4.40E+01	2.16E-06	4.90E-08	6.02E-06	1.37E-07	2.26E-06	5.13E-08	6.33E-05	1.44E-06	5.25E-07	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Vanadium	2.70E+00	2.06E-07	7.64E-08	3.18E-07	1.18E-07	1.76E-08	6.51E-09	1.25E-07	4.65E-08	1.53E-08	5.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Zinc	7.59E+01	8.98E-06	1.18E-07	1.07E-04	1.40E-06	8.27E-05	1.09E-06	1.01E-06	1.32E-08	8.41E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.850 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.27E-10	7.49E-13	3.36E-09	1.97E-11	--	--	--	--	5.67E-11	3.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.98E-11	1.75E-13	7.08E-10	4.16E-12	--	--	--	--	7.21E-11	4.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-12
Anthracene	1.70E+02	1.26E-10	7.39E-13	1.54E-09	9.06E-12	--	--	--	--	1.81E-11	1.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.24E-09	7.31E-12	1.28E-08	7.52E-11	--	--	--	--	2.45E-10	1.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-11
Fluorene	1.70E+02	1.27E-10	7.45E-13	2.34E-09	1.38E-11	--	--	--	--	1.33E-10	7.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.28E-09	7.53E-12	1.73E-08	1.02E-10	--	--	--	--	5.30E-10	3.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.5E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.90E-11	3.84E-12	4.79E-09	2.66E-10	--	--	--	--	7.03E-12	3.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.22E-10	6.79E-12	2.56E-08	1.42E-09	--	--	--	--	1.00E-11	5.56E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.33E-10	1.85E-11	2.29E-06	1.27E-07	--	--	--	--	4.19E-11	2.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.37E-10	7.58E-12	5.60E-09	3.11E-10	--	--	--	--	1.39E-10	7.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.43E-11	5.24E-12	1.21E-08	6.74E-10	--	--	--	--	1.02E-10	5.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.59E-10	8.82E-12	1.50E-09	8.36E-11	--	--	--	--	7.89E-12	4.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.73E-09	9.58E-11	3.47E-06	1.93E-07	--	--	--	--	3.84E-11	2.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.39E-10	7.71E-12	1.06E-08	5.87E-10	--	--	--	--	3.34E-12	1.86E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Chrysene	1.80E+01	2.56E-10	1.42E-11	4.31E-09	2.40E-10	--	--	--	--	1.14E-11	6.36E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.17E-10	1.21E-11	3.97E-07	2.20E-08	--	--	--	--	4.67E-11	2.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	7.63E-11	4.24E-12	2.80E-07	1.56E-08	--	--	--	--	2.43E-12	1.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.67E-10	2.04E-11	2.89E-08	1.60E-09	--	--	--	--	9.68E-12	5.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Perylene	1.80E+01	7.18E-11	3.99E-12	1.71E-06	9.47E-08	--	--	--	--	5.19E-12	2.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-08
Pyrene	1.80E+01	6.37E-09	3.54E-10	5.08E-08	2.82E-09	--	--	--	--	3.63E-10	2.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.6E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.6E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.36E-11	4.94E-06	3.99E-10	1.44E-04	--	--	--	--	6.28E-14	2.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	2.37E-08	2.83E-07	3.54E-08	4.22E-07	--	--	--	--	1.16E-10	1.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	1.81E-11	1.39E-12	9.82E-10	7.51E-11	--	--	--	--	2.92E-09	2.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	1.35E-12	9.11E-14	3.60E-11	2.43E-12	--	--	--	--	7.84E-11	5.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	5.72E-11	8.87E-11	4.72E-10	7.32E-10	--	--	--	--	1.04E-10	1.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	8.90E-10	1.16E-09	4.76E-09	6.22E-09	--	--	--	--	2.45E-10	3.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	2.46E-11	2.78E-11	2.29E-10	2.59E-10	--	--	--	--	8.40E-11	9.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	4.18E-10	4.97E-11	1.73E-05	2.05E-06	--	--	--	--	1.51E-08	1.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	1.98E-14	4.48E-15	2.35E-12	5.30E-13	--	--	--	--	5.00E-10	1.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	3.78E+01	3.26E-14	8.63E-16	1.08E-11	2.87E-13	--	--	--	--	6.13E-10	1.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Dichloromethane	1.38E+01	5.84E-12	4.23E-13	4.89E-09	3.54E-10	--	--	--	--	2.13E-07	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.51E-12	1.56E-14	2.60E-10	2.70E-12	--	--	--	--	1.91E-07	1.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	7.28E-14	4.68E-16	1.26E-11	8.10E-14	--	--	--	--	1.67E-09	1.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	2.76E-13	1.29E-14	5.54E-11	2.60E-12	--	--	--	--	7.42E-08	3.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
O-Terphenyl	--	4.03E-10	--	8.76E-09	--	--	--	--	--	3.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	8.57E-08	5.24E-07	5.18E-06	3.17E-05	--	--	--	--	8.99E-08	5.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Arsenic	1.17E+00	8.50E-09	7.24E-09	5.12E-07	4.36E-07	--	--	--	--	1.38E-08	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-07
Barium	5.18E+01	3.02E-09	5.82E-11	3.49E-07	6.74E-09	--	--	--	--	6.94E-08	1.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-09
Beryllium	1.60E-01	5.40E-08	3.38E-07	4.42E-07	2.77E-06	--	--	--	--	3.93E-09	2.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Boron	7.74E+00	3.34E-07	4.31E-08	3.35E-04	4.33E-05	--	--	--	--	5.03E-06	6.50E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Cadmium	9.10E-01	3.56E-07	3.91E-07	2.37E-05	2.60E-05	--	--	--	--	2.25E-07	2.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.99E-08	1.25E-08	2.57E-06	1.07E-06	--	--	--	--	7.40E-08	3.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.26E-09	4.61E-10	3.65E-07	3.96E-08	--	--	--	--	1.05E-08	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Cobalt	7.33E+00	1.81E-07	2.47E-08	6.99E-06	9.53E-07	--	--	--	--	1.90E-07	2.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Lead	4.70E+00	8.27E-06	1.76E-06	1.02E-04	2.16E-05	--	--	--	--	5.43E-07	1.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.02E-06	2.82E-06	1.35E-06	3.73E-06	--	--	--	--	6.20E-09	1.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	2.17E-08	4.90E-07	3.82E-07	8.63E-06	--	--	--	--	8.80E-11	1.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
Nickel	3.31E+00	3.88E-06	1.17E-06	1.14E-04	3.43E-05	--	--	--	--	2.83E-06	8.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Selenium	1.01E-01	1.71E-09	1.69E-08	5.46E-07	5.39E-06	--	--	--	--	1.58E-08	1.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-06
Silver	2.01E+01	1.97E-08	9.80E-10	4.74E-06	2.36E-07	--	--	--	--	1.10E-07	5.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Thallium	6.89E-02	1.89E-06	2.74E-05	4.50E-05	6.53E-04	--	--	--	--	1.26E-06	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Tin	4.40E+01	2.04E-06	4.65E-08	2.73E-05	6.21E-07	--	--	--	--	4.05E-07	9.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Vanadium	1.41E+00	1.95E-07	1.38E-07	1.44E-06	1.02E-06	--	--	--	--	1.18E-08	8.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Zinc	7.59E+01	8.51E-06	1.12E-07	4.84E-04	6.38E-06	--	--	--	--	6.49E-06	8.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.851 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.22E-09	--	1.86E-08	--	3.86E-09	--	--	--	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.86E-10	--	3.92E-09	--	9.02E-10	--	--	--	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.21E-09	--	8.53E-09	--	3.78E-09	--	--	--	3.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.19E-08	--	7.08E-08	--	3.73E-08	--	--	--	4.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.22E-09	--	1.30E-08	--	3.82E-09	--	--	--	2.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.23E-08	--	9.59E-08	--	3.85E-08	--	--	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	6.63E-10	--	2.65E-08	--	1.04E-09	--	--	--	1.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.17E-09	--	1.42E-07	--	9.17E-09	--	--	--	1.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.20E-09	--	1.27E-05	--	2.50E-08	--	--	--	7.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.31E-09	--	3.10E-08	--	2.05E-09	--	--	--	2.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	9.06E-10	--	6.72E-08	--	1.41E-09	--	--	--	1.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.52E-09	--	8.33E-09	--	2.38E-09	--	--	--	1.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.66E-08	--	1.92E-05	--	1.29E-07	--	--	--	7.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.33E-09	--	5.85E-08	--	2.08E-09	--	--	--	6.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	2.46E-09	--	2.39E-08	--	3.84E-09	--	--	--	2.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.09E-09	--	2.20E-06	--	1.63E-08	--	--	--	8.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	7.33E-10	--	1.55E-06	--	5.72E-09	--	--	--	4.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.53E-09	--	1.60E-07	--	2.75E-08	--	--	--	1.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.90E-10	--	9.44E-06	--	5.39E-09	--	--	--	9.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	6.12E-08	--	2.81E-07	--	9.56E-08	--	--	--	6.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.31E-10	9.36E-07	2.21E-09	1.58E-05	4.13E-09	2.95E-05	--	--	1.20E-13	8.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.28E-07	1.27E-07	1.96E-07	1.09E-07	--	--	--	--	2.21E-10	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.74E-10	--	5.44E-09	--	1.40E-09	--	--	--	5.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.30E-11	--	1.99E-10	--	1.02E-10	--	--	--	1.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.50E-10	--	2.61E-09	--	4.30E-09	--	--	--	1.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	8.54E-09	--	2.63E-08	--	1.34E-07	--	--	--	4.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	2.36E-10	1.05E-10	1.27E-09	5.63E-10	3.69E-09	1.64E-09	--	--	1.60E-10	7.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.02E-09	5.36E-10	9.56E-05	1.27E-05	6.02E-07	8.03E-08	--	--	2.87E-08	3.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.90E-13	--	1.30E-11	--	1.68E-12	--	--	--	9.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	3.13E-13	--	6.00E-11	--	4.50E-12	--	--	--	1.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	5.61E-11	--	2.71E-08	--	2.28E-09	--	--	--	4.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.45E-11	--	1.44E-09	--	1.43E-10	--	--	--	3.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	6.99E-13	--	6.97E-11	--	6.91E-12	--	--	--	3.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.65E-12	--	3.07E-10	--	2.80E-11	--	--	--	1.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.87E-09	--	4.85E-08	--	6.05E-08	--	--	--	5.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	8.23E-07	--	2.87E-05	--	8.43E-06	--	--	--	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	8.17E-08	6.36E-09	2.83E-06	2.21E-07	1.10E-07	8.54E-09	--	--	2.63E-08	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Barium	1.39E+02	2.90E-08	2.09E-10	1.93E-06	1.39E-08	2.70E-08	1.94E-10	--	--	1.32E-07	9.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	--	5.19E-07	--	2.45E-06	--	2.39E-07	--	--	--	7.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	3.20E-06	3.20E-08	1.86E-03	1.86E-05	3.28E-05	3.28E-07	--	--	9.57E-06	9.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Cadmium	1.47E+00	3.42E-06	2.33E-06	1.31E-04	8.91E-05	3.34E-04	2.27E-04	--	--	4.28E-07	2.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.88E-07	1.08E-07	1.42E-05	5.35E-06	9.01E-07	3.39E-07	--	--	1.41E-07	5.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Chromium VI	4.02E+00	4.09E-08	1.02E-08	2.02E-06	5.03E-07	1.28E-07	3.19E-08	--	--	2.00E-08	4.98E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Cobalt	2.54E+00	1.74E-06	6.86E-07	3.87E-05	1.53E-05	2.18E-06	8.58E-07	--	--	3.62E-07	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Lead	1.09E+01	7.95E-05	7.29E-06	5.63E-04	5.17E-05	3.79E-04	3.48E-05	--	--	1.03E-06	9.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	9.84E-06	1.09E-05	7.50E-06	8.33E-06	1.71E-04	1.90E-04	--	--	1.18E-08	1.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	2.08E-07	3.25E-06	2.11E-06	3.30E-05	1.13E-04	1.77E-03	--	--	1.67E-10	2.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Nickel	6.71E+00	3.73E-05	5.56E-06	6.29E-04	9.37E-05	4.05E-04	6.03E-05	--	--	5.38E-06	8.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Selenium	1.00E+00	1.65E-08	1.65E-08	3.02E-06	3.02E-06	1.66E-07	1.66E-07	--	--	3.00E-08	3.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Silver	6.73E+00	1.89E-07	2.80E-08	2.63E-05	3.90E-06	3.96E-06	5.88E-07	--	--	2.10E-07	3.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Thallium	3.35E-01	1.81E-05	5.41E-05	2.49E-04	7.44E-04	1.86E-04	5.55E-04	--	--	2.40E-06	7.16E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Tin	--	1.96E-05	--	1.51E-04	--	1.04E-04	--	--	--	7.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.88E-06	8.18E-06	8.00E-06	3.49E-05	8.07E-07	3.52E-06	--	--	2.25E-08	9.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Zinc	6.65E+01	8.17E-05	1.23E-06	2.68E-03	4.03E-05	3.80E-03	5.71E-05	--	--	1.24E-05	1.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.852 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.12E-09	--	--	--	1.99E-10	--	6.31E-12	--	1.15E-10	--	3.89E-10	--	--	--	4.17E-11	--	9.62E-11	--	--
Acenaphthylene	--	2.63E-10	--	--	--	4.65E-11	--	1.81E-12	--	1.46E-10	--	4.44E-10	--	--	--	4.71E-11	--	1.54E-10	--	--
Anthracene	--	1.11E-09	--	--	--	1.95E-10	--	4.67E-12	--	3.68E-11	--	5.98E-10	--	--	--	6.07E-11	--	1.23E-10	--	--
Fluoranthene	--	1.10E-08	--	--	--	1.92E-09	--	4.67E-11	--	4.98E-10	--	1.69E-08	--	--	--	1.64E-09	--	5.24E-09	--	--
Fluorene	--	1.12E-09	--	--	--	1.97E-10	--	6.27E-12	--	2.70E-10	--	1.44E-09	--	--	--	1.50E-10	--	4.50E-10	--	--
Phenanthrene	--	1.13E-08	--	--	--	1.98E-09	--	5.32E-11	--	1.08E-09	--	1.97E-08	--	--	--	2.00E-09	--	3.58E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	6.09E-10	--	--	--	5.34E-11	--	1.09E-11	--	1.43E-11	--	3.53E-09	--	--	--	3.22E-10	--	7.53E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.08E-09	--	--	--	4.73E-10	--	5.17E-11	--	2.03E-11	--	1.36E-08	--	--	--	6.05E-09	--	2.14E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.94E-09	--	--	--	1.29E-09	--	3.83E-09	--	8.50E-11	--	2.34E-08	--	--	--	1.00E-08	--	2.47E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.21E-09	--	--	--	1.06E-10	--	1.52E-11	--	2.81E-10	--	1.93E-08	--	--	--	1.81E-09	--	7.44E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.32E-10	--	--	--	7.29E-11	--	2.74E-11	--	2.07E-10	--	1.46E-08	--	--	--	1.32E-09	--	1.23E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.40E-09	--	--	--	1.23E-10	--	4.81E-12	--	1.60E-11	--	1.16E-08	--	--	--	1.02E-09	--	2.24E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.52E-08	--	--	--	6.67E-09	--	5.66E-09	--	7.79E-11	--	2.43E-07	--	--	--	1.03E-07	--	2.59E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.22E-09	--	--	--	1.07E-10	--	2.18E-11	--	6.78E-12	--	4.65E-09	--	--	--	4.10E-10	--	8.98E-10	--	--
Chrysene	--	2.26E-09	--	--	--	1.98E-10	--	1.24E-11	--	2.32E-11	--	6.44E-09	--	--	--	5.89E-10	--	1.23E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.92E-09	--	--	--	8.40E-10	--	5.77E-10	--	9.48E-11	--	1.28E-07	--	--	--	5.34E-08	--	5.00E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	6.73E-10	--	--	--	2.95E-10	--	4.56E-10	--	4.94E-12	--	6.11E-09	--	--	--	2.60E-09	--	1.64E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.24E-09	--	--	--	1.42E-09	--	4.71E-11	--	1.97E-11	--	4.18E-08	--	--	--	1.76E-08	--	8.23E-09	--	--
Perylene	--	6.34E-10	--	--	--	2.78E-10	--	3.09E-09	--	1.05E-11	--	5.85E-09	--	--	--	2.55E-09	--	1.97E-09	--	--
Pyrene	--	5.62E-08	--	--	--	4.93E-09	--	1.98E-10	--	7.38E-10	--	3.47E-08	--	--	--	3.40E-09	--	6.17E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.20E-10	8.60E-07	--	--	2.13E-10	1.52E-06	6.60E-11	4.72E-07	1.27E-13	9.11E-10	3.43E-10	2.45E-06	--	--	2.75E-10	1.96E-06	8.47E-09	6.05E-05	6.8E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.10E-07	1.16E-07	--	--	--	--	2.98E-08	1.65E-08	2.36E-10	1.31E-10	4.00E-07	2.22E-07	--	--	--	--	9.72E-05	5.40E-05	5.4E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.60E-10	--	--	--	7.20E-11	--	1.20E-09	--	5.92E-09	--	1.55E-09	--	--	--	1.72E-09	--	1.50E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.19E-11	--	--	--	5.26E-12	--	5.46E-11	--	1.59E-10	--	1.83E-10	--	--	--	1.94E-10	--	2.11E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.05E-10	--	--	--	2.22E-10	--	2.68E-10	--	2.11E-10	--	1.11E-09	--	--	--	1.09E-09	--	1.40E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	7.85E-09	--	--	--	6.88E-09	--	2.53E-09	--	4.97E-10	--	4.15E-08	--	--	--	3.97E-08	--	7.74E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	2.17E-10	9.64E-11	--	--	1.90E-10	8.45E-11	1.66E-10	7.38E-11	1.71E-10	7.58E-11	9.42E-09	4.19E-09	--	--	8.92E-09	3.96E-09	3.58E-07	1.59E-07	1.7E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	3.69E-09	4.92E-10	--	--	3.10E-08	4.14E-09	6.02E-09	8.02E-10	3.06E-08	4.08E-09	1.25E-08	1.67E-09	--	--	1.20E-08	1.61E-09	3.61E-05	4.81E-06	4.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.75E-13	--	--	--	8.67E-14	--	1.02E-10	--	1.02E-09	--	1.07E-10	--	--	--	1.26E-10	--	6.75E-09	--	--
Chloroform	--	2.88E-13	--	--	--	2.32E-13	--	4.20E-11	--	1.24E-09	--	4.52E-11	--	--	--	5.70E-11	--	1.31E-09	--	--
Dichloromethane	--	5.16E-11	--	--	--	1.18E-10	--	4.40E-09	--	4.32E-07	--	2.99E-09	--	--	--	4.01E-09	--	9.08E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-11	--	--	--	7.37E-12	--	2.66E-08	--	3.87E-07	--	3.05E-08	--	--	--	3.69E-08	--	1.29E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	6.43E-13	--	--	--	3.56E-13	--	2.35E-10	--	3.40E-09	--	3.17E-10	--	--	--	3.83E-10	--	1.13E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.44E-12	--	--	--	1.44E-12	--	8.70E-09	--	1.51E-07	--	1.31E-08	--	--	--	1.60E-08	--	3.72E-07	--	--
O-Terphenyl	--	3.56E-09	--	--	--	3.12E-09	--	2.74E-09	--	6.25E-10	--	7.95E-08	--	--	--	7.38E-08	--	2.18E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.57E-07	--	--	--	4.35E-07	--	3.30E-08	--	1.83E-07	--	1.42E-07	--	--	--	4.18E-08	--	7.67E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	7.51E-08	5.85E-09	--	--	5.65E-09	4.40E-10	6.48E-09	5.05E-10	2.80E-08	2.18E-09	1.40E-08	1.09E-09	--	--	3.78E-08	2.94E-09	2.94E-06	2.29E-07	2.4E-07
Barium	1.32E+02	2.66E-08	2.02E-10	--	--	1.39E-09	1.06E-11	3.34E-10	2.54E-12	1.41E-07	1.07E-09	9.98E-09	7.58E-11	--	--	3.56E-08	2.70E-10	2.96E-07	2.25E-09	3.9E-09
Beryllium	--	4.77E-07	--	--	--	1.23E-08	--	4.12E-09	--	7.97E-09	--	1.09E-07	--	--	--	3.75E-07	--	1.67E-06	--	--
Boron	1.00E+02	2.94E-06	2.94E-08	--	--	1.69E-06	1.69E-08	1.59E-06	1.59E-08	1.02E-05	1.02E-07	5.29E-07	5.29E-09	--	--	3.16E-06	3.16E-08	--	--	2.0E-07
Cadmium	1.47E+00	3.14E-06	2.14E-06	--	--	1.72E-05	1.17E-05	1.81E-08	1.23E-08	4.57E-07	3.11E-07	5.92E-07	4.02E-07	--	--	5.01E-06	3.41E-06	1.15E-03	7.84E-04	8.0E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.64E-07	9.93E-08	--	--	4.65E-08	1.75E-08	8.72E-08	3.28E-08	1.50E-07	5.65E-08	4.93E-08	1.85E-08	--	--	5.52E-08	2.08E-08	6.31E-05	2.37E-05	2.4E-05
Chromium VI	4.02E+00	3.76E-08	9.35E-09	--	--	6.61E-09	1.64E-09	1.24E-08	3.08E-09	2.14E-08	5.31E-09	7.01E-09	1.74E-09	--	--	--	--	1.66E-06	4.12E-07	4.3E-07
Cobalt	2.54E+00	1.60E-06	6.31E-07	--	--	1.12E-07	4.42E-08	9.26E-07	3.65E-07	3.86E-07	1.52E-07	3.00E-07	1.18E-07	--	--	1.88E-08	7.39E-09	8.10E-05	3.19E-05	3.3E-05
Lead	1.09E+01	7.30E-05	6.70E-06	--	--	1.95E-05	1.79E-06	2.50E-07	2.29E-08	1.10E-06	1.01E-07	1.71E-05	1.57E-06	--	--	1.08E-05	9.88E-07	2.42E-04	2.22E-05	3.3E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	9.04E-06	1.00E-05	--	--	8.80E-06	9.78E-06	2.09E-07	2.32E-07	1.26E-08	1.40E-08	1.10E-05	1.22E-05	--	--	3.53E-05	3.92E-05	1.90E-05	2.11E-05	9.3E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	1.91E-07	2.99E-06	--	--	5.83E-06	9.12E-05	2.09E-09	3.26E-08	1.79E-10	2.79E-09	1.49E-08	2.32E-07	--	--	1.73E-06	2.70E-05	6.18E-05	9.66E-04	1.1E-03
Nickel	6.71E+00	3.43E-05	5.11E-06	--	--	2.09E-05	3.11E-06	4.69E-06	7.00E-07	5.74E-06	8.55E-07	6.44E-06	9.60E-07	--	--	5.71E-06	8.51E-07	1.88E-03	2.80E-04	2.9E-04
Selenium	1.00E+00	1.51E-08	1.51E-08	--	--	8.57E-09	8.57E-09	7.29E-09	7.29E-09	3.20E-08	3.20E-08	2.77E-09	2.77E-09	--	--	4.51E-08	4.51E-08	1.14E-05	1.14E-05	1.2E-05
Silver	6.73E+00	1.74E-07	2.58E-08	--	--	2.04E-07	3.03E-08	8.48E-08	1.26E-08	2.24E-07	3.32E-08	3.21E-08	4.76E-09	--	--	--	--	4.16E-05	6.18E-06	6.3E-06
Thallium	2.86E-01	1.67E-05	5.82E-05	--	--	9.57E-06	3.35E-05	1.28E-05	4.48E-05	2.56E-06	8.94E-06	3.13E-06	1.10E-05	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Tin	--	1.80E-05	--	--	--	5.35E-06	--	1.76E-05	--	8.23E-07	--	3.55E-06	--	--	--	--	--	5.18E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.72E-06	7.93E-06	--	--	4.16E-08	1.91E-07	3.49E-08	1.61E-07	2.40E-08	1.10E-07	4.14E-07	1.91E-06	--	--	1.59E-07	7.33E-07	8.06E-06	3.71E-05	4.8E-05
Zinc	6.65E+01	7.51E-05	1.13E-06	--	--	1.96E-04	2.95E-06	2.80E-07	4.21E-09	1.32E-05	1.98E-07	1.41E-05	2.12E-07	--	--	1.71E-04	2.58E-06	2.58E-02	3.88E-04	3.9E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.853 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.08E-12	--	--	--	--	--	2.83E-13	--	3.91E-11	--	1.21E-10	--	--	--	6.23E-12	--	5.79E-11	--	--
Acenaphthylene	--	2.53E-13	--	--	--	--	--	8.12E-14	--	4.97E-11	--	1.38E-10	--	--	--	7.04E-12	--	9.28E-11	--	--
Anthracene	--	1.07E-12	--	--	--	--	--	2.09E-13	--	1.25E-11	--	1.85E-10	--	--	--	9.07E-12	--	7.38E-11	--	--
Fluoranthene	--	1.06E-11	--	--	--	--	--	2.09E-12	--	1.69E-10	--	5.23E-09	--	--	--	2.45E-10	--	3.16E-09	--	--
Fluorene	--	1.08E-12	--	--	--	--	--	2.81E-13	--	9.17E-11	--	4.45E-10	--	--	--	2.24E-11	--	2.71E-10	--	--
Phenanthrene	--	1.09E-11	--	--	--	--	--	2.39E-12	--	3.66E-10	--	6.11E-09	--	--	--	3.00E-10	--	2.16E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	5.87E-13	--	--	--	--	--	4.89E-13	--	4.85E-12	--	1.09E-09	--	--	--	4.82E-11	--	4.53E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.04E-12	--	--	--	--	--	2.32E-12	--	6.90E-12	--	4.21E-09	--	--	--	9.05E-10	--	1.29E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.83E-12	--	--	--	--	--	1.72E-10	--	2.89E-11	--	7.24E-09	--	--	--	1.50E-09	--	1.48E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.16E-12	--	--	--	--	--	6.82E-13	--	9.56E-11	--	5.96E-09	--	--	--	2.70E-10	--	4.48E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.01E-13	--	--	--	--	--	1.23E-12	--	7.04E-11	--	4.51E-09	--	--	--	1.98E-10	--	7.39E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.35E-12	--	--	--	--	--	2.16E-13	--	5.44E-12	--	3.59E-09	--	--	--	1.53E-10	--	1.35E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.47E-11	--	--	--	--	--	2.54E-10	--	2.65E-11	--	7.51E-08	--	--	--	1.54E-08	--	1.56E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.18E-12	--	--	--	--	--	9.76E-13	--	2.30E-12	--	1.44E-09	--	--	--	6.13E-11	--	5.41E-10	--	--
Chrysene	--	2.18E-12	--	--	--	--	--	5.57E-13	--	7.89E-12	--	1.99E-09	--	--	--	8.80E-11	--	7.38E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.85E-12	--	--	--	--	--	2.59E-11	--	3.22E-11	--	3.95E-08	--	--	--	7.99E-09	--	3.01E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	6.48E-13	--	--	--	--	--	2.04E-11	--	1.68E-12	--	1.89E-09	--	--	--	3.89E-10	--	9.90E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.12E-12	--	--	--	--	--	2.11E-12	--	6.68E-12	--	1.29E-08	--	--	--	2.64E-09	--	4.96E-09	--	--
Perylene	--	6.11E-13	--	--	--	--	--	1.39E-10	--	3.58E-12	--	1.81E-09	--	--	--	3.81E-10	--	1.19E-09	--	--
Pyrene	--	5.41E-11	--	--	--	--	--	8.90E-12	--	2.51E-10	--	1.07E-08	--	--	--	5.08E-10	--	3.71E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	1.16E-13	1.01E-09	--	--	--	--	2.96E-12	2.58E-08	4.33E-14	3.78E-10	1.06E-10	9.26E-07	--	--	4.11E-11	3.59E-07	5.10E-09	4.45E-05	4.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.02E-10	1.37E-10	--	--	--	--	1.33E-09	9.06E-10	8.01E-11	5.44E-11	1.24E-07	8.40E-08	--	--	--	--	5.85E-05	3.97E-05	4.0E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.54E-13	--	--	--	--	--	5.39E-11	--	2.01E-09	--	4.80E-10	--	--	--	2.57E-10	--	9.01E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.15E-14	--	--	--	--	--	2.45E-12	--	5.41E-11	--	5.65E-11	--	--	--	2.89E-11	--	1.27E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.86E-13	--	--	--	--	--	1.20E-11	--	7.18E-11	--	3.43E-10	--	--	--	1.64E-10	--	8.46E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	7.56E-12	--	--	--	--	--	1.14E-10	--	1.69E-10	--	1.29E-08	--	--	--	5.94E-09	--	4.66E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	2.09E-13	1.82E-13	--	--	--	--	7.44E-12	6.50E-12	5.79E-11	5.06E-11	2.92E-09	2.55E-09	--	--	1.33E-09	1.16E-09	2.16E-07	1.88E-07	1.9E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	3.55E-12	5.15E-13	--	--	--	--	2.70E-10	3.91E-11	1.04E-08	1.50E-09	3.87E-09	5.61E-10	--	--	1.80E-09	2.61E-10	2.17E-05	3.15E-06	3.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.68E-16	--	--	--	--	--	4.58E-12	--	3.45E-10	--	3.30E-11	--	--	--	1.88E-11	--	4.06E-09	--	--
Chloroform	--	2.77E-16	--	--	--	--	--	1.88E-12	--	4.23E-10	--	1.40E-11	--	--	--	8.53E-12	--	7.89E-10	--	--
Dichloromethane	--	4.97E-14	--	--	--	--	--	1.97E-10	--	1.47E-07	--	9.25E-10	--	--	--	6.00E-10	--	5.47E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.28E-14	--	--	--	--	--	1.19E-09	--	1.31E-07	--	9.46E-09	--	--	--	5.52E-09	--	7.75E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	6.19E-16	--	--	--	--	--	1.05E-11	--	1.15E-09	--	9.82E-11	--	--	--	5.73E-11	--	6.81E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.35E-15	--	--	--	--	--	3.90E-10	--	5.12E-08	--	4.06E-09	--	--	--	2.39E-09	--	2.24E-07	--	--
O-Terphenyl	--	3.43E-12	--	--	--	--	--	1.23E-10	--	2.12E-10	--	2.46E-08	--	--	--	1.10E-08	--	1.31E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.29E-10	--	--	--	--	--	1.48E-09	--	6.20E-08	--	4.39E-08	--	--	--	6.24E-09	--	4.62E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	7.23E-11	6.88E-12	--	--	--	--	2.91E-10	2.77E-11	9.52E-09	9.06E-10	4.35E-09	4.14E-10	--	--	5.65E-09	5.38E-10	1.77E-06	1.69E-07	1.7E-07
Barium	6.71E+01	2.56E-11	3.82E-13	--	--	--	--	1.50E-11	2.23E-13	4.79E-08	7.14E-10	3.09E-09	4.61E-11	--	--	5.32E-09	7.93E-11	1.78E-07	2.66E-09	3.5E-09
Beryllium	--	4.59E-10	--	--	--	--	--	1.85E-10	--	2.71E-09	--	3.37E-08	--	--	--	5.60E-08	--	1.01E-06	--	--
Boron	8.18E+01	2.84E-09	3.46E-11	--	--	--	--	7.13E-08	8.72E-10	3.47E-06	4.24E-08	1.64E-07	2.00E-09	--	--	4.72E-07	5.77E-09	--	--	5.1E-08
Cadmium	1.47E+00	3.03E-09	2.06E-09	--	--	--	--	8.10E-10	5.51E-10	1.55E-07	1.06E-07	1.83E-07	1.25E-07	--	--	7.50E-07	5.10E-07	6.94E-04	4.72E-04	4.7E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.54E-10	9.57E-11	--	--	--	--	3.91E-09	1.47E-09	5.10E-08	1.92E-08	1.53E-08	5.74E-09	--	--	8.26E-09	3.10E-09	3.80E-05	1.43E-05	1.4E-05
Chromium VI	3.70E+00	3.62E-11	9.78E-12	--	--	--	--	5.56E-10	1.50E-10	7.25E-09	1.96E-09	2.17E-09	5.87E-10	--	--	--	--	9.98E-07	2.70E-07	2.7E-07
Cobalt	2.54E+00	1.54E-09	6.07E-10	--	--	--	--	4.15E-08	1.64E-08	1.31E-07	5.17E-08	9.29E-08	3.66E-08	--	--	2.80E-09	1.11E-09	4.88E-05	1.92E-05	1.9E-05
Lead	1.09E+01	7.03E-08	6.45E-09	--	--	--	--	1.12E-08	1.03E-09	3.74E-07	3.43E-08	5.30E-06	4.87E-07	--	--	1.61E-06	1.48E-07	1.46E-04	1.34E-05	1.4E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	8.71E-09	1.90E-08	--	--	--	--	9.36E-09	2.04E-08	4.27E-09	9.32E-09	3.41E-06	7.45E-06	--	--	5.27E-06	1.15E-05	1.14E-05	2.49E-05	4.4E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	1.84E-10	3.51E-09	--	--	--	--	9.36E-11	1.79E-09	6.07E-11	1.16E-09	4.60E-09	8.78E-08	--	--	2.58E-07	4.93E-06	3.72E-05	7.11E-04	7.2E-04
Nickel	6.71E+00	3.30E-08	4.92E-09	--	--	--	--	2.11E-07	3.14E-08	1.95E-06	2.91E-07	2.00E-06	2.97E-07	--	--	8.53E-07	1.27E-07	1.13E-03	1.69E-04	1.7E-04
Selenium	8.18E-01	1.46E-11	1.78E-11	--	--	--	--	3.27E-10	3.99E-10	1.09E-08	1.33E-08	8.57E-10	1.05E-09	--	--	6.74E-09	8.24E-09	6.89E-06	8.42E-06	8.4E-06
Silver	4.97E+00	1.67E-10	3.36E-11	--	--	--	--	3.80E-09	7.65E-10	7.60E-08	1.53E-08	9.93E-09	2.00E-09	--	--	--	--	2.51E-05	5.04E-06	5.1E-06
Thallium	1.46E-01	1.60E-08	1.10E-07	--	--	--	--	5.74E-07	3.94E-06	8.68E-07	5.96E-06	9.70E-07	6.66E-06	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Tin	--	1.74E-08	--	--	--	--	--	7.90E-07	--	2.79E-07	--	1.10E-06	--	--	--	--	--	3.12E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.66E-09	1.50E-08	--	--	--	--	1.57E-09	1.42E-08	8.14E-09	7.36E-08	1.28E-07	1.16E-06	--	--	2.38E-08	2.15E-07	4.85E-06	4.38E-05	4.5E-05
Zinc	6.65E+01	7.23E-08	1.09E-09	--	--	--	--	1.26E-08	1.89E-10	4.48E-06	6.73E-08	4.37E-06	6.57E-08	--	--	2.56E-05	3.85E-07	1.55E-02	2.33E-04	2.3E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.854 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	7.62E-11	--	2.88E-09	--	--	--	--	--	5.21E-11	--	1.80E-09	--	1.87E-10	--	2.74E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.78E-11	--	6.07E-10	--	--	--	--	--	6.63E-11	--	2.06E-09	--	2.13E-10	--	3.10E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	7.52E-11	--	1.32E-09	--	--	--	--	--	1.67E-11	--	2.77E-09	--	2.87E-10	--	3.99E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	7.44E-10	--	1.10E-08	--	--	--	--	--	2.25E-10	--	7.82E-08	--	8.11E-09	--	1.08E-08	--	--	--	--
Fluorene	--	7.58E-11	--	2.01E-09	--	--	--	--	--	1.22E-10	--	6.66E-09	--	6.91E-10	--	9.85E-10	--	--	--	--
Phenanthrene	--	7.66E-10	--	1.49E-08	--	--	--	--	--	4.87E-10	--	9.14E-08	--	9.48E-09	--	1.32E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.13E-11	--	4.11E-09	--	--	--	--	--	6.46E-12	--	1.63E-08	--	1.70E-09	--	2.12E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.31E-11	--	2.20E-08	--	--	--	--	--	9.20E-12	--	6.30E-08	--	6.75E-09	--	3.98E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.99E-10	--	1.96E-06	--	--	--	--	--	3.85E-11	--	1.08E-07	--	--	--	6.58E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.17E-11	--	4.80E-09	--	--	--	--	--	1.27E-10	--	8.92E-08	--	--	--	1.19E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.64E-11	--	1.04E-08	--	--	--	--	--	9.38E-11	--	6.74E-08	--	--	--	8.70E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	9.50E-11	--	1.29E-09	--	--	--	--	--	7.25E-12	--	5.37E-08	--	5.57E-09	--	6.71E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.03E-09	--	2.98E-06	--	--	--	--	--	3.52E-11	--	1.12E-06	--	1.16E-07	--	6.79E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.30E-11	--	9.05E-09	--	--	--	--	--	3.07E-12	--	2.15E-08	--	2.23E-09	--	2.70E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	1.53E-10	--	3.70E-09	--	--	--	--	--	1.05E-11	--	2.98E-08	--	3.09E-09	--	3.87E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.30E-10	--	3.40E-07	--	--	--	--	--	4.29E-11	--	5.91E-07	--	6.13E-08	--	3.51E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.56E-11	--	2.40E-07	--	--	--	--	--	2.24E-12	--	2.83E-08	--	2.93E-09	--	1.71E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.20E-10	--	2.48E-08	--	--	--	--	--	8.89E-12	--	1.93E-07	--	2.01E-08	--	1.16E-07	--	--	--	--
Perylene	--	4.30E-11	--	1.46E-06	--	--	--	--	--	4.77E-12	--	2.71E-08	--	2.90E-09	--	1.67E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	3.81E-09	--	4.35E-08	--	--	--	--	--	3.34E-10	--	1.61E-07	--	1.66E-08	--	2.23E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	8.17E-12	6.05E-08	3.42E-10	2.53E-06	--	--	--	--	5.77E-14	4.28E-10	1.59E-09	1.18E-05	2.37E-10	1.75E-06	1.81E-09	1.34E-05	--	--	3.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.42E-08	8.19E-09	3.04E-08	1.75E-08	--	--	--	--	1.07E-10	6.15E-11	1.85E-06	1.07E-06	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.09E-11	--	8.42E-10	--	--	--	--	--	2.68E-09	--	7.18E-09	--	1.34E-08	--	1.13E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	8.07E-13	--	3.08E-11	--	--	--	--	--	7.20E-11	--	8.45E-10	--	8.55E-11	--	1.27E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.42E-11	--	4.05E-10	--	--	--	--	--	9.57E-11	--	5.13E-09	--	5.63E-10	--	7.19E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.32E-10	--	4.08E-09	--	--	--	--	--	2.25E-10	--	1.92E-07	--	2.11E-08	--	2.61E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	1.47E-11	1.09E-11	1.96E-10	1.45E-10	--	--	--	--	7.72E-11	5.72E-11	4.36E-08	3.24E-08	4.80E-09	3.56E-09	5.86E-08	4.35E-08	--	--	8.0E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.50E-10	3.34E-11	1.48E-05	1.97E-06	--	--	--	--	1.38E-08	1.85E-09	5.79E-08	7.72E-09	7.00E-09	9.34E-10	7.92E-08	1.06E-08	--	--	2.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.18E-14	--	2.01E-12	--	--	--	--	--	4.60E-10	--	4.94E-10	--	2.40E-09	--	8.26E-10	--	--	--	--
Chloroform	--	1.95E-14	--	9.29E-12	--	--	--	--	--	5.63E-10	--	2.09E-10	--	2.27E-09	--	3.75E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	3.50E-12	--	4.19E-09	--	--	--	--	--	1.96E-07	--	1.38E-08	--	2.05E-07	--	2.64E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	9.01E-13	--	2.23E-10	--	--	--	--	--	1.75E-07	--	1.41E-07	--	9.59E-07	--	2.43E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.36E-14	--	1.08E-11	--	--	--	--	--	1.54E-09	--	1.47E-09	--	9.96E-09	--	2.52E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.65E-13	--	4.75E-11	--	--	--	--	--	6.82E-08	--	6.07E-08	--	4.66E-07	--	1.05E-07	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.41E-10	--	7.51E-09	--	--	--	--	--	2.83E-10	--	3.68E-07	--	4.96E-08	--	4.85E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.13E-08	--	4.44E-06	--	--	--	--	--	8.26E-08	--	6.57E-07	--	2.08E-08	--	2.75E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	5.09E-09	4.11E-10	4.39E-07	3.55E-08	--	--	--	--	1.27E-08	1.03E-09	6.50E-08	5.26E-09	1.95E-09	1.58E-10	2.48E-07	2.01E-08	--	--	6.2E-08
Barium	7.90E+01	1.81E-09	2.29E-11	2.99E-07	3.79E-09	--	--	--	--	6.38E-08	8.08E-10	4.62E-08	5.85E-10	5.78E-09	7.31E-11	2.34E-07	2.96E-09	--	--	8.2E-09
Beryllium	--	3.23E-08	--	3.79E-07	--	--	--	--	--	3.61E-09	--	5.04E-07	--	2.84E-07	--	2.46E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	2.00E-07	2.07E-09	2.87E-04	2.98E-06	--	--	--	--	4.62E-06	4.80E-08	2.45E-06	2.54E-08	2.74E-07	2.84E-09	2.07E-05	2.15E-07	--	--	3.3E-06
Cadmium	1.47E+00	2.13E-07	1.45E-07	2.03E-05	1.38E-05	--	--	--	--	2.07E-07	1.41E-07	2.74E-06	1.86E-06	1.87E-06	1.27E-06	3.30E-05	2.24E-05	--	--	4.0E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.79E-08	6.73E-09	2.20E-06	8.28E-07	--	--	--	--	6.80E-08	2.55E-08	2.28E-07	8.58E-08	7.50E-09	2.82E-09	3.63E-07	1.36E-07	--	--	1.1E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.55E-09	6.34E-10	3.13E-07	7.80E-08	--	--	--	--	9.67E-09	2.40E-09	3.25E-08	8.07E-09	1.07E-09	2.65E-10	--	--	--	--	8.9E-08
Cobalt	2.54E+00	1.08E-07	4.27E-08	5.99E-06	2.36E-06	--	--	--	--	1.75E-07	6.89E-08	1.39E-06	5.48E-07	8.35E-09	3.29E-09	1.23E-07	4.86E-08	--	--	3.1E-06
Lead	1.09E+01	4.95E-06	4.54E-07	8.72E-05	8.00E-06	--	--	--	--	4.99E-07	4.57E-08	7.93E-05	7.28E-06	5.46E-06	5.01E-07	7.08E-05	6.49E-06	--	--	2.3E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	6.13E-07	1.14E-06	1.16E-06	2.15E-06	--	--	--	--	5.69E-09	1.06E-08	5.10E-05	9.46E-05	5.68E-05	1.05E-04	2.32E-04	4.30E-04	--	--	6.3E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	1.30E-08	2.10E-07	3.27E-07	5.31E-06	--	--	--	--	8.08E-11	1.31E-09	6.88E-08	1.12E-06	7.55E-09	1.22E-07	1.13E-05	1.84E-04	--	--	1.9E-04
Nickel	6.71E+00	2.32E-06	3.46E-07	9.74E-05	1.45E-05	--	--	--	--	2.60E-06	3.87E-07	2.98E-05	4.45E-06	1.45E-06	2.16E-07	3.75E-05	5.59E-06	--	--	2.5E-05
Selenium	9.64E-01	1.03E-09	1.06E-09	4.68E-07	4.86E-07	--	--	--	--	1.45E-08	1.50E-08	1.28E-08	1.33E-08	5.21E-09	5.41E-09	2.97E-07	3.08E-07	--	--	8.3E-07
Silver	5.85E+00	1.18E-08	2.01E-09	4.07E-06	6.95E-07	--	--	--	--	1.01E-07	1.73E-08	1.49E-07	2.54E-08	4.12E-09	7.03E-10	--	--	--	--	7.4E-07
Thallium	1.71E-01	1.13E-06	6.58E-06	3.86E-05	2.25E-04	--	--	--	--	1.16E-06	6.74E-06	1.45E-05	8.46E-05	2.87E-08	1.67E-07	--	--	--	--	3.2E-04
Tin	--	1.22E-06	--	2.34E-05	--	--	--	--	--	3.72E-07	--	1.64E-05	--	2.74E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.17E-07	8.96E-07	1.24E-06	9.50E-06	--	--	--	--	1.09E-08	8.33E-08	1.92E-06	1.47E-05	7.45E-09	5.72E-08	1.05E-06	8.03E-06	--	--	3.3E-05
Zinc	6.65E+01	5.09E-06	7.66E-08	4.15E-04	6.24E-06	--	--	--	--	5.96E-06	8.97E-08	6.54E-05	9.83E-07	3.58E-05	5.38E-07	1.13E-03	1.69E-05	--	--	2.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.855 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.21E-10	--	--	--	--	--	2.73E-11	--	4.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.83E-11	--	--	--	--	--	7.82E-12	--	5.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.19E-10	--	--	--	--	--	2.02E-11	--	1.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.18E-09	--	--	--	--	--	2.01E-10	--	2.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	2.71E-11	--	1.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.22E-09	--	--	--	--	--	2.30E-10	--	4.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	6.56E-11	--	--	--	--	--	4.70E-11	--	5.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.16E-10	--	--	--	--	--	2.23E-10	--	8.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.16E-10	--	--	--	--	--	1.66E-08	--	3.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.30E-10	--	--	--	--	--	6.57E-11	--	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.96E-11	--	--	--	--	--	1.18E-10	--	8.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.51E-10	--	--	--	--	--	2.08E-11	--	6.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.64E-09	--	--	--	--	--	2.44E-08	--	3.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.32E-10	--	--	--	--	--	9.40E-11	--	2.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	2.44E-10	--	--	--	--	--	5.37E-11	--	9.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.06E-10	--	--	--	--	--	2.49E-09	--	3.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	7.25E-11	--	--	--	--	--	1.97E-09	--	2.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.49E-10	--	--	--	--	--	2.03E-10	--	8.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.83E-11	--	--	--	--	--	1.34E-08	--	4.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	6.05E-09	--	--	--	--	--	8.57E-10	--	3.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.30E-11	9.49E-08	--	--	--	--	2.85E-10	2.09E-06	5.22E-14	3.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	2.26E-08	1.28E-08	--	--	--	--	1.29E-07	7.31E-08	9.65E-11	5.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.72E-11	--	--	--	--	--	5.19E-09	--	2.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.28E-12	--	--	--	--	--	2.36E-10	--	6.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.44E-11	--	--	--	--	--	1.16E-09	--	8.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	8.45E-10	--	--	--	--	--	1.09E-08	--	2.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	2.34E-11	1.71E-11	--	--	--	--	7.17E-10	5.24E-10	6.98E-11	5.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	3.97E-10	5.30E-11	--	--	--	--	2.60E-08	3.46E-09	1.25E-08	1.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.88E-14	--	--	--	--	--	4.41E-10	--	4.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	3.10E-14	--	--	--	--	--	1.81E-10	--	5.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	5.55E-12	--	--	--	--	--	1.90E-08	--	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.43E-12	--	--	--	--	--	1.15E-07	--	1.58E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	6.92E-14	--	--	--	--	--	1.01E-09	--	1.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.62E-13	--	--	--	--	--	3.76E-08	--	6.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.83E-10	--	--	--	--	--	1.18E-08	--	2.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	8.14E-08	--	--	--	--	--	1.43E-07	--	7.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	8.08E-09	6.44E-10	--	--	--	--	2.80E-08	2.23E-09	1.15E-08	9.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Barium	8.01E+01	2.87E-09	3.58E-11	--	--	--	--	1.44E-09	1.80E-11	5.77E-08	7.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Beryllium	--	5.13E-08	--	--	--	--	--	1.78E-08	--	3.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	3.17E-07	3.25E-09	--	--	--	--	6.87E-06	7.03E-08	4.18E-06	4.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Cadmium	1.47E+00	3.38E-07	2.30E-07	--	--	--	--	7.80E-08	5.30E-08	1.87E-07	1.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	2.84E-08	1.07E-08	--	--	--	--	3.76E-07	1.41E-07	6.14E-08	2.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Chromium VI	4.02E+00	4.05E-09	1.01E-09	--	--	--	--	5.35E-08	1.33E-08	8.74E-09	2.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Cobalt	2.54E+00	1.72E-07	6.79E-08	--	--	--	--	4.00E-06	1.58E-06	1.58E-07	6.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Lead	1.09E+01	7.86E-06	7.21E-07	--	--	--	--	1.08E-06	9.90E-08	4.51E-07	4.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	9.74E-07	1.78E-06	--	--	--	--	9.01E-07	1.65E-06	5.15E-09	9.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	2.06E-08	3.29E-07	--	--	--	--	9.02E-09	1.44E-07	7.31E-11	1.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Nickel	6.71E+00	3.69E-06	5.50E-07	--	--	--	--	2.03E-05	3.02E-06	2.35E-06	3.50E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Selenium	9.76E-01	1.63E-09	1.67E-09	--	--	--	--	3.15E-08	3.22E-08	1.31E-08	1.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-08
Silver	5.93E+00	1.87E-08	3.15E-09	--	--	--	--	3.66E-07	6.17E-08	9.15E-08	1.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-08
Thallium	1.74E-01	1.79E-06	1.03E-05	--	--	--	--	5.53E-05	3.18E-04	1.05E-06	6.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Tin	--	1.94E-06	--	--	--	--	--	7.61E-05	--	3.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.86E-07	1.40E-06	--	--	--	--	1.51E-07	1.14E-06	9.81E-09	7.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Zinc	6.65E+01	8.08E-06	1.22E-07	--	--	--	--	1.21E-06	1.82E-08	5.39E-06	8.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.856 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.34E-09	--	8.63E-09	--	2.18E-10	--	--	--	3.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.14E-10	--	1.82E-09	--	5.09E-11	--	--	--	4.03E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.32E-09	--	3.96E-09	--	2.13E-10	--	--	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.31E-08	--	3.29E-08	--	2.11E-09	--	--	--	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.33E-09	--	6.02E-09	--	2.16E-10	--	--	--	7.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.35E-08	--	4.45E-08	--	2.17E-09	--	--	--	2.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	7.27E-10	--	1.23E-08	--	5.85E-11	--	--	--	3.92E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.29E-09	--	6.59E-08	--	5.18E-10	--	--	--	5.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.50E-09	--	5.89E-06	--	1.41E-09	--	--	--	2.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.44E-09	--	1.44E-08	--	1.16E-10	--	--	--	7.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	9.93E-10	--	3.12E-08	--	7.99E-11	--	--	--	5.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.67E-09	--	3.87E-09	--	1.34E-10	--	--	--	4.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.82E-08	--	8.93E-06	--	7.31E-09	--	--	--	2.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.46E-09	--	2.72E-08	--	1.17E-10	--	--	--	1.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	2.70E-09	--	1.11E-08	--	2.17E-10	--	--	--	6.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.29E-09	--	1.02E-06	--	9.20E-10	--	--	--	2.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.03E-10	--	7.20E-07	--	3.23E-10	--	--	--	1.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.86E-09	--	7.42E-08	--	1.55E-09	--	--	--	5.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	7.56E-10	--	4.39E-06	--	3.04E-10	--	--	--	2.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	6.71E-08	--	1.31E-07	--	5.40E-09	--	--	--	2.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.44E-10	1.47E-06	1.03E-09	1.05E-05	2.33E-10	2.39E-06	--	--	3.51E-14	3.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	2.50E-07	1.99E-07	9.11E-08	7.25E-08	--	--	--	--	6.49E-11	5.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.91E-10	--	2.53E-09	--	7.89E-11	--	--	--	1.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.42E-11	--	9.25E-11	--	5.76E-12	--	--	--	4.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.02E-10	--	1.21E-09	--	2.43E-10	--	--	--	5.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	9.36E-09	--	1.22E-08	--	7.54E-09	--	--	--	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	2.59E-10	2.65E-10	5.88E-10	6.01E-10	2.08E-10	2.13E-10	--	--	4.69E-11	4.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	4.40E-09	7.47E-10	4.44E-05	7.53E-06	3.40E-08	5.77E-09	--	--	8.41E-09	1.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.08E-13	--	6.03E-12	--	9.50E-14	--	--	--	2.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	3.43E-13	--	2.79E-11	--	2.54E-13	--	--	--	3.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	6.15E-11	--	1.26E-08	--	1.29E-10	--	--	--	1.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.59E-11	--	6.70E-10	--	8.07E-12	--	--	--	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	7.66E-13	--	3.24E-11	--	3.90E-13	--	--	--	9.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.91E-12	--	1.43E-10	--	1.58E-12	--	--	--	4.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.24E-09	--	2.25E-08	--	3.41E-09	--	--	--	1.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	9.02E-07	--	1.33E-05	--	4.76E-07	--	--	--	5.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	8.95E-08	9.98E-09	1.32E-06	1.47E-07	6.19E-09	6.90E-10	--	--	7.71E-09	8.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Barium	5.73E+01	3.18E-08	5.55E-10	8.97E-07	1.57E-08	1.53E-09	2.66E-11	--	--	3.88E-08	6.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Beryllium	--	5.69E-07	--	1.14E-06	--	1.35E-08	--	--	--	2.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	3.51E-06	5.03E-08	8.62E-04	1.23E-05	1.85E-06	2.65E-08	--	--	2.81E-06	4.02E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Cadmium	1.47E+00	3.75E-06	2.55E-06	6.08E-05	4.14E-05	1.89E-05	1.28E-05	--	--	1.26E-07	8.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	3.15E-07	1.18E-07	6.61E-06	2.48E-06	5.09E-08	1.91E-08	--	--	4.13E-08	1.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chromium VI	3.16E+00	4.48E-08	1.42E-08	9.40E-07	2.98E-07	7.24E-09	2.29E-09	--	--	5.87E-09	1.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Cobalt	2.54E+00	1.91E-06	7.52E-07	1.80E-05	7.08E-06	1.23E-07	4.84E-08	--	--	1.06E-07	4.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Lead	1.09E+01	8.71E-05	7.99E-06	2.62E-04	2.40E-05	2.14E-05	1.96E-06	--	--	3.03E-07	2.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.08E-05	2.76E-05	3.48E-06	8.90E-06	9.64E-06	2.46E-05	--	--	3.46E-09	8.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	2.28E-07	5.10E-06	9.82E-07	2.20E-05	6.39E-06	1.43E-04	--	--	4.91E-11	1.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Nickel	6.71E+00	4.09E-05	6.09E-06	2.92E-04	4.35E-05	2.28E-05	3.40E-06	--	--	1.58E-06	2.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Selenium	6.99E-01	1.80E-08	2.58E-08	1.40E-06	2.01E-06	9.38E-09	1.34E-08	--	--	8.81E-09	1.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Silver	4.24E+00	2.07E-07	4.88E-08	1.22E-05	2.87E-06	2.23E-07	5.27E-08	--	--	6.15E-08	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Thallium	1.24E-01	1.99E-05	1.60E-04	1.16E-04	9.31E-04	1.05E-05	8.43E-05	--	--	7.03E-07	5.65E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Tin	--	2.15E-05	--	7.03E-05	--	5.86E-06	--	--	--	2.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	2.06E-06	2.18E-05	3.71E-06	3.93E-05	4.56E-08	4.82E-07	--	--	6.59E-09	6.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05
Zinc	6.65E+01	8.96E-05	1.35E-06	1.24E-03	1.87E-05	2.15E-04	3.23E-06	--	--	3.62E-06	5.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.857 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm C Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	5E-09
Acenaphthylene	--	1E-09
Anthracene	3.3E-09	3.3E-09
Fluoranthene	3.3E-08	3.3E-08
Fluorene	--	4.6E-09
Phenanthrene	3.4E-08	3.4E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.8E-09	1.8E-09
Benzo(a)pyrene	3.2E-09	3.2E-09
Benzo(e)pyrene	--	2.0E-08
Benzo(a)fluorene	--	8.0E-09
Benzo(b)fluorene	--	5.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	9.3E-09
Benzo(g,h,i)perylene	4.6E-08	4.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	3.7E-09	3.7E-09
Chrysene	6.8E-09	6.8E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	9.7E-09	9.7E-09
Perylene	--	4.2E-09
Pyrene	--	3.7E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.3E-07	1E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.4E-10	6.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	4.8E-11	4.8E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.0E-09
Pentachlorobenzene	--	4.7E-08
Hexachlorobenzene	8.7E-10	8.7E-10
Pentachlorophenol	8.8E-08	8.8E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	2.1E-12	2.1E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	6.3E-06	6.3E-06
Arsenic	6.3E-07	6.3E-07
Barium	1.2E-07	1.2E-07
Beryllium	2.0E-05	2.0E-05
Boron	1.6E-05	1.6E-05
Cadmium	4.4E-05	4.4E-05
Chromium (Total)	5.9E-08	5.9E-08
Chromium VI	7.9E-07	7.9E-07
Cobalt	6.7E-06	6.7E-06
Lead	1.0E-04	7.2E-06
Mercury - Inorganic	9.2E-05	9.2E-05
Methyl Mercury	3.2E-06	3.2E-06
Nickel	3.8E-05	3.8E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	2.5E-07	2.5E-07
Silver	1.5E-06	1.5E-06
Thallium	2.8E-03	--
Tin	6.1E-05	1.5E-06
Vanadium	1.4E-06	1.4E-06
Zinc	2.1E-05	2.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.858 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm C Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	5.8E-09	2.3E-09
Acenaphthylene	8.9E-09	2.6E-09
Anthracene	2.8E-04	9.6E-07
Fluoranthene	4.0E-03	8.4E-06
Fluorene	8.4E-06	2.7E-06
Phenanthrene	2.3E-04	1.3E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.1E-04	3.9E-06
Benzo(a)pyrene	5.6E-08	1.2E-05
Benzo(e)pyrene	6.4E-07	6.8E-08
Benzo(a)fluorene	2.7E-07	7.5E-08
Benzo(b)fluorene	4.4E-07	5.6E-08
Benzo(b)fluoranthene	5.7E-08	3.2E-08
Benzo(g,h,i)perylene	2.0E-02	4.3E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.8E-04	6.1E-06
Chrysene	1.3E-03	6.3E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.1E-06	3.0E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.3E-05	3.2E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.7E-07	6.4E-05
Perylene	5.0E-08	1.6E-08
Pyrene	2.5E-07	2.5E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.6E-05	5.3E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.2E-03	1.6E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.5E-05	1.0E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	8.5E-09	9.4E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	8.0E-06	4.0E-09
Pentachlorobenzene	2.4E-07	1.4E-07
Hexachlorobenzene	1.7E-04	2.8E-08
Pentachlorophenol	2.9E-04	3.0E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	5.0E-09	7.5E-10
Chloroform	1.4E-09	4.3E-10
Dichloromethane	1.4E-07	4.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.1E-06	2.5E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	2.3E-06	2.7E-09
Other Organics		
Bromoform	1.7E-05	5.9E-08
O-Terphenyl	6.9E-07	2.7E-07
Inorganics		
Antimony	6.1E-05	1.3E-08
Arsenic	3.7E-05	9.1E-07
Barium	4.3E-06	1.6E-08
Beryllium	5.2E-06	8.4E-06
Boron	3.4E-04	--
Cadmium	6.1E-03	3.8E-04
Chromium (Total)	1.1E-04	7.3E-07
Chromium VI	1.4E-04	6.8E-10
Cobalt	2.9E-03	2.5E-07
Lead	1.6E-03	2.3E-04
Mercury - Inorganic	2.7E-04	1.4E-02
Methyl Mercury	3.9E-05	2.0E-06
Nickel	1.5E-03	1.6E-04
Phosphorus	6.8E-04	1.2E-07
Selenium	2.1E-06	7.3E-08
Silver	1.5E-02	--
Thallium	5.7E-02	6.1E-04
Tin	3.1E-05	9.4E-08
Vanadium	2.9E-05	1.8E-06
Zinc	4.4E-03	4.6E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.859 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.37E-10	2.57E-12	5.83E-09	3.43E-11	--	--	--	--	6.96E-11	4.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.02E-10	6.03E-13	1.22E-09	7.16E-12	--	--	--	--	8.44E-11	4.96E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-12
Anthracene	1.70E+02	4.32E-10	2.54E-12	2.66E-09	1.56E-11	--	--	--	--	2.24E-11	1.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	4.27E-09	2.51E-11	1.98E-08	1.16E-10	--	--	--	--	3.20E-10	1.88E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Fluorene	1.70E+02	4.35E-10	2.56E-12	4.01E-09	2.36E-11	--	--	--	--	1.69E-10	9.92E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	4.40E-09	2.59E-11	2.90E-08	1.71E-10	--	--	--	--	6.92E-10	4.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.3E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.37E-10	1.32E-11	6.93E-09	3.85E-10	--	--	--	--	8.62E-12	4.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.20E-10	2.33E-11	3.40E-08	1.89E-09	--	--	--	--	1.15E-11	6.40E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.14E-09	6.35E-11	2.69E-06	1.49E-07	--	--	--	--	5.05E-11	2.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.69E-10	2.61E-11	7.18E-09	3.99E-10	--	--	--	--	1.77E-10	9.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.24E-10	1.80E-11	1.46E-08	8.10E-10	--	--	--	--	1.32E-10	7.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	5.45E-10	3.03E-11	2.09E-09	1.16E-10	--	--	--	--	8.88E-12	4.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	5.93E-09	3.29E-10	4.07E-06	2.26E-07	--	--	--	--	4.08E-11	2.27E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.76E-10	2.65E-11	1.36E-08	7.58E-10	--	--	--	--	3.69E-12	2.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-10
Chrysene	1.80E+01	8.80E-10	4.89E-11	6.92E-09	3.84E-10	--	--	--	--	1.33E-11	7.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	7.46E-10	4.15E-11	5.05E-07	2.80E-08	--	--	--	--	5.22E-11	2.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.62E-10	1.46E-11	3.30E-07	1.83E-08	--	--	--	--	2.67E-12	1.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.26E-09	7.01E-11	4.58E-08	2.54E-09	--	--	--	--	1.04E-11	5.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Perylene	1.80E+01	2.47E-10	1.37E-11	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	5.96E-12	3.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Pyrene	1.80E+01	2.19E-08	1.21E-09	8.49E-08	4.72E-09	--	--	--	--	4.51E-10	2.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.5E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.5E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	6.57E-11	8.94E-06	5.41E-10	7.36E-05	--	--	--	--	8.59E-14	1.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	8.15E-08	3.65E-07	5.26E-08	2.35E-07	--	--	--	--	1.16E-10	5.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	6.23E-11	1.79E-12	1.69E-09	4.86E-11	--	--	--	--	3.86E-09	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	4.64E-12	1.18E-13	5.97E-11	1.52E-12	--	--	--	--	1.02E-10	2.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.97E-10	1.15E-10	8.09E-10	4.72E-10	--	--	--	--	1.20E-10	7.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.06E-09	1.50E-09	8.01E-09	3.94E-09	--	--	--	--	3.10E-10	1.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	8.44E-11	3.59E-11	3.24E-10	1.38E-10	--	--	--	--	1.09E-10	4.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.44E-09	1.71E-10	2.02E-05	2.40E-06	--	--	--	--	1.47E-08	1.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	6.80E-14	5.78E-15	4.02E-12	3.42E-13	--	--	--	--	6.82E-10	5.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-11
Chloroform	1.00E+02	1.12E-13	1.11E-15	1.88E-11	1.87E-13	--	--	--	--	8.22E-10	8.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-12
Dichloromethane	3.67E+01	2.01E-11	5.46E-13	8.49E-09	2.31E-10	--	--	--	--	2.82E-07	7.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	5.17E-12	2.02E-14	4.49E-10	1.75E-12	--	--	--	--	2.60E-07	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.50E-13	6.05E-16	2.17E-11	5.26E-14	--	--	--	--	2.28E-09	5.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	9.49E-13	1.67E-14	9.63E-11	1.70E-12	--	--	--	--	1.01E-07	1.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
O-Terphenyl	--	1.38E-09	--	1.10E-08	--	--	--	--	--	3.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	4.13E-07	9.49E-07	1.32E-05	3.04E-05	--	--	--	--	1.22E-07	2.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Arsenic	1.66E+00	4.10E-08	2.47E-08	1.34E-06	8.07E-07	--	--	--	--	1.87E-08	1.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-07
Barium	5.18E+01	1.45E-08	2.81E-10	8.97E-07	1.73E-08	--	--	--	--	9.42E-08	1.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Beryllium	4.24E-01	2.60E-07	6.13E-07	1.15E-06	2.71E-06	--	--	--	--	5.71E-09	1.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Boron	2.06E+01	1.61E-06	7.81E-08	8.50E-04	4.13E-05	--	--	--	--	6.83E-06	3.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Cadmium	9.10E-01	1.71E-06	1.88E-06	5.92E-05	6.51E-05	--	--	--	--	3.06E-07	3.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.44E-07	6.01E-08	6.76E-06	2.82E-06	--	--	--	--	1.00E-07	4.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.05E-08	2.22E-09	9.61E-07	1.04E-07	--	--	--	--	1.43E-08	1.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Cobalt	7.33E+00	8.73E-07	1.19E-07	1.83E-05	2.50E-06	--	--	--	--	2.58E-07	3.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Lead	4.70E+00	3.99E-05	8.48E-06	2.59E-04	5.51E-05	--	--	--	--	7.96E-07	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.99E-06	3.10E-06	2.70E-06	2.80E-06	--	--	--	--	5.48E-09	5.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	1.04E-07	8.87E-07	7.61E-07	6.47E-06	--	--	--	--	7.79E-11	6.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-06
Nickel	3.31E+00	1.87E-05	5.65E-06	2.96E-04	8.94E-05	--	--	--	--	3.84E-06	1.16E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Selenium	1.01E-01	8.26E-09	8.15E-08	1.44E-06	1.42E-05	--	--	--	--	2.14E-08	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Silver	2.01E+01	9.48E-08	4.72E-09	1.23E-05	6.13E-07	--	--	--	--	1.50E-07	7.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-07
Thallium	1.83E-01	9.09E-06	4.96E-05	1.18E-04	6.45E-04	--	--	--	--	1.71E-06	9.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Tin	4.40E+01	9.85E-06	2.24E-07	7.05E-05	1.60E-06	--	--	--	--	5.60E-07	1.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Vanadium	3.76E+00	9.41E-07	2.50E-07	3.78E-06	1.01E-06	--	--	--	--	1.75E-08	4.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Zinc	7.59E+01	4.10E-05	5.40E-07	1.22E-03	1.61E-05	--	--	--	--	8.81E-06	1.16E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.860 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.19E-09	7.02E-12	4.37E-10	2.57E-12	3.88E-09	2.28E-11	--	--	1.39E-10	8.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.80E-10	1.64E-12	9.13E-11	5.37E-13	9.07E-10	5.33E-12	--	--	1.69E-10	9.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-12
Anthracene	1.70E+02	1.18E-09	6.93E-12	1.99E-10	1.17E-12	3.80E-09	2.23E-11	--	--	4.49E-11	2.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.17E-08	6.86E-11	1.48E-09	8.72E-12	3.75E-08	2.21E-10	--	--	6.39E-10	3.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Fluorene	1.70E+02	1.19E-09	6.98E-12	3.00E-10	1.77E-12	3.84E-09	2.26E-11	--	--	3.37E-10	1.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.20E-08	7.06E-11	2.17E-09	1.28E-11	3.87E-08	2.28E-10	--	--	1.38E-09	8.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	7.3E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.47E-10	3.59E-11	5.20E-10	2.89E-11	1.04E-09	5.78E-11	--	--	1.72E-11	9.58E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.15E-09	6.36E-11	2.55E-09	1.42E-10	9.21E-09	5.12E-10	--	--	2.31E-11	1.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.12E-09	1.73E-10	2.01E-07	1.12E-08	2.51E-08	1.39E-09	--	--	1.01E-10	5.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.28E-09	7.11E-11	5.38E-10	2.99E-11	2.06E-09	1.14E-10	--	--	3.53E-10	1.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.84E-10	4.91E-11	1.09E-09	6.07E-11	1.42E-09	7.90E-11	--	--	2.64E-10	1.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.49E-09	8.26E-11	1.57E-10	8.71E-12	2.39E-09	1.33E-10	--	--	1.78E-11	9.87E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.62E-08	8.98E-10	3.05E-07	1.70E-08	1.30E-07	7.22E-09	--	--	8.15E-11	4.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.30E-09	7.22E-11	1.02E-09	5.68E-11	2.09E-09	1.16E-10	--	--	7.39E-12	4.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Chrysene	1.80E+01	2.40E-09	1.33E-10	5.19E-10	2.88E-11	3.86E-09	2.15E-10	--	--	2.67E-11	1.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.04E-09	1.13E-10	3.79E-08	2.10E-09	1.64E-08	9.10E-10	--	--	1.04E-10	5.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	7.15E-10	3.97E-11	2.48E-08	1.38E-09	5.75E-09	3.19E-10	--	--	5.34E-12	2.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.44E-09	1.91E-10	3.43E-09	1.91E-10	2.77E-08	1.54E-09	--	--	2.09E-11	1.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Perylene	1.80E+01	6.73E-10	3.74E-11	1.50E-07	8.33E-09	5.41E-09	3.01E-10	--	--	1.19E-11	6.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-09
Pyrene	1.80E+01	5.97E-08	3.32E-09	6.37E-09	3.54E-10	9.61E-08	5.34E-09	--	--	9.02E-10	5.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.4E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.5E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.79E-10	1.79E-05	4.06E-11	4.06E-06	5.82E-09	5.82E-04	--	--	1.72E-13	1.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	2.22E-07	3.27E-07	3.94E-09	5.80E-09	--	--	--	--	2.33E-10	3.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	1.70E-10	1.94E-12	1.27E-10	1.45E-12	1.40E-09	1.60E-11	--	--	7.72E-09	8.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.26E-11	2.36E-13	4.48E-12	8.36E-14	1.03E-10	1.91E-12	--	--	2.03E-10	3.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	5.36E-10	2.30E-10	6.07E-11	2.60E-11	4.32E-09	1.85E-09	--	--	2.41E-10	1.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.34E-09	3.01E-09	6.01E-10	2.17E-10	1.34E-07	4.85E-08	--	--	6.20E-10	2.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	2.30E-10	7.20E-11	2.43E-11	7.59E-12	3.71E-09	1.16E-09	--	--	2.19E-10	6.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.92E-09	4.66E-10	1.52E-06	1.80E-07	6.05E-07	7.19E-08	--	--	2.94E-08	3.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.86E-13	1.16E-14	3.01E-13	1.88E-14	1.69E-12	1.06E-13	--	--	1.36E-09	8.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-11
Chloroform	1.37E+02	3.06E-13	2.24E-15	1.41E-12	1.03E-14	4.52E-12	3.31E-14	--	--	1.64E-09	1.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	5.00E+01	5.48E-11	1.10E-12	6.37E-10	1.27E-11	2.29E-09	4.59E-11	--	--	5.63E-07	1.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.41E-11	4.04E-14	3.37E-11	9.66E-14	1.44E-10	4.12E-13	--	--	5.20E-07	1.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	6.83E-13	6.83E-16	1.63E-12	1.63E-15	6.94E-12	6.94E-15	--	--	4.56E-09	4.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	2.59E-12	1.81E-14	7.22E-12	5.06E-14	2.81E-11	1.97E-13	--	--	2.03E-07	1.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
O-Terphenyl	--	3.78E-09	--	8.22E-10	--	6.08E-08	--	--	--	7.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.13E-06	1.90E-06	9.92E-07	1.68E-06	1.19E-05	2.01E-05	--	--	2.44E-07	4.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Arsenic	1.66E+00	1.12E-07	6.74E-08	1.00E-07	6.05E-08	1.55E-07	9.31E-08	--	--	3.75E-08	2.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Barium	5.18E+01	3.97E-08	7.66E-10	6.73E-08	1.30E-09	3.81E-08	7.35E-10	--	--	1.88E-07	3.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-09
Beryllium	5.32E-01	7.10E-07	1.33E-06	8.63E-08	1.62E-07	3.37E-07	6.33E-07	--	--	1.14E-08	2.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Boron	2.80E+01	4.39E-06	1.57E-07	6.38E-05	2.28E-06	4.63E-05	1.65E-06	--	--	1.37E-05	4.88E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Cadmium	9.10E-01	4.68E-06	5.14E-06	4.44E-06	4.88E-06	4.71E-04	5.18E-04	--	--	6.11E-07	6.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	3.94E-07	1.64E-07	5.07E-07	2.11E-07	1.27E-06	5.29E-07	--	--	2.01E-07	8.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-07
Chromium VI	9.24E+00	5.60E-08	6.06E-09	7.21E-08	7.80E-09	1.81E-07	1.96E-08	--	--	2.86E-08	3.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-08
Cobalt	7.33E+00	2.38E-06	3.25E-07	1.37E-06	1.87E-07	3.07E-06	4.18E-07	--	--	5.16E-07	7.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Lead	4.70E+00	1.09E-04	2.31E-05	1.94E-05	4.13E-06	5.34E-04	1.14E-04	--	--	1.59E-06	3.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	8.16E-06	8.08E-06	2.02E-07	2.00E-07	1.46E-04	1.44E-04	--	--	1.10E-08	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	2.85E-07	1.78E-06	5.71E-08	3.57E-07	1.59E-04	9.97E-04	--	--	1.56E-10	9.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Nickel	3.31E+00	5.10E-05	1.54E-05	2.22E-05	6.70E-06	5.70E-04	1.72E-04	--	--	7.68E-06	2.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Selenium	1.01E-01	2.25E-08	2.22E-07	1.08E-07	1.06E-06	2.34E-07	2.31E-06	--	--	4.28E-08	4.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-06
Silver	2.01E+01	2.59E-07	1.29E-08	9.22E-07	4.60E-08	5.58E-06	2.78E-07	--	--	2.99E-07	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Thallium	2.47E-01	2.48E-05	1.01E-04	8.87E-06	3.59E-05	2.62E-04	1.06E-03	--	--	3.42E-06	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Tin	4.40E+01	2.69E-05	6.11E-07	5.29E-06	1.20E-07	1.46E-04	3.32E-06	--	--	1.12E-06	2.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Vanadium	5.11E+00	2.57E-06	5.02E-07	2.83E-07	5.54E-08	1.14E-06	2.23E-07	--	--	3.49E-08	6.83E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-07
Zinc	7.59E+01	1.12E-04	1.47E-06	9.18E-05	1.21E-06	5.35E-03	7.06E-05	--	--	1.76E-05	2.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.861 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.01E-09	5.93E-12	7.48E-09	4.40E-11	3.47E-11	2.04E-13	--	--	9.94E-11	5.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.36E-10	1.39E-12	1.56E-09	9.19E-12	8.12E-12	4.77E-14	--	--	1.21E-10	7.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Anthracene	1.70E+02	9.94E-10	5.85E-12	3.41E-09	2.01E-11	3.40E-11	2.00E-13	--	--	3.21E-11	1.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	9.84E-09	5.79E-11	2.54E-08	1.49E-10	3.36E-10	1.98E-12	--	--	4.57E-10	2.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Fluorene	1.70E+02	1.00E-09	5.89E-12	5.14E-09	3.02E-11	3.44E-11	2.02E-13	--	--	2.41E-10	1.42E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.01E-08	5.96E-11	3.72E-08	2.19E-10	3.46E-10	2.04E-12	--	--	9.88E-10	5.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	5.46E-10	3.03E-11	8.90E-09	4.94E-10	9.32E-12	5.18E-13	--	--	1.23E-11	6.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	9.67E-10	5.37E-11	4.36E-08	2.42E-09	8.25E-11	4.58E-12	--	--	1.65E-11	9.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.63E-09	1.46E-10	3.45E-06	1.91E-07	2.25E-10	1.25E-11	--	--	7.21E-11	4.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.08E-09	6.00E-11	9.21E-09	5.12E-10	1.84E-11	1.02E-12	--	--	2.52E-10	1.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.46E-10	4.14E-11	1.87E-08	1.04E-09	1.27E-11	7.07E-13	--	--	1.88E-10	1.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.26E-09	6.98E-11	2.68E-09	1.49E-10	2.14E-11	1.19E-12	--	--	1.27E-11	7.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.36E-08	7.58E-10	5.22E-06	2.90E-07	1.16E-09	6.47E-11	--	--	5.82E-11	3.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.10E-09	6.09E-11	1.75E-08	9.73E-10	1.87E-11	1.04E-12	--	--	5.28E-12	2.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Chrysene	1.80E+01	2.03E-09	1.13E-10	8.88E-09	4.93E-10	3.46E-11	1.92E-12	--	--	1.91E-11	1.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.72E-09	9.55E-11	6.48E-07	3.60E-08	1.47E-10	8.14E-12	--	--	7.46E-11	4.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.03E-10	3.35E-11	4.24E-07	2.35E-08	5.15E-11	2.86E-12	--	--	3.82E-12	2.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.90E-09	1.61E-10	5.88E-08	3.27E-09	2.48E-10	1.38E-11	--	--	1.49E-11	8.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Perylene	1.80E+01	5.68E-10	3.16E-11	2.56E-06	1.42E-07	4.85E-11	2.69E-12	--	--	8.52E-12	4.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Pyrene	1.80E+01	5.04E-08	2.80E-09	1.09E-07	6.06E-09	8.60E-10	4.78E-11	--	--	6.45E-10	3.58E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.0E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.51E-10	1.51E-05	6.94E-10	6.94E-05	5.21E-11	5.21E-06	--	--	1.23E-13	1.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.88E-07	3.63E-07	6.75E-08	1.31E-07	--	--	--	--	1.66E-10	3.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	1.44E-10	1.79E-12	2.17E-09	2.70E-11	1.26E-11	1.56E-13	--	--	5.51E-09	6.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	1.07E-11	1.99E-13	7.66E-11	1.43E-12	9.18E-13	1.71E-14	--	--	1.45E-10	2.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	4.53E-10	1.94E-10	1.04E-09	4.45E-10	3.87E-11	1.66E-11	--	--	1.72E-10	7.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.04E-09	2.54E-09	1.03E-08	3.72E-09	1.20E-09	4.34E-10	--	--	4.43E-10	1.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.94E-10	6.08E-11	4.16E-10	1.30E-10	3.32E-11	1.04E-11	--	--	1.56E-10	4.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.31E-09	3.93E-10	2.60E-05	3.08E-06	5.42E-09	6.43E-10	--	--	2.10E-08	2.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.57E-13	9.79E-15	5.16E-12	3.22E-13	1.51E-14	9.46E-16	--	--	9.74E-10	6.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-11
Chloroform	1.37E+02	2.58E-13	1.89E-15	2.41E-11	1.76E-13	4.05E-14	2.96E-16	--	--	1.17E-09	8.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-12
Dichloromethane	5.00E+01	4.62E-11	9.25E-13	1.09E-08	2.18E-10	2.05E-11	4.11E-13	--	--	4.02E-07	8.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.19E-11	3.41E-14	5.77E-10	1.65E-12	1.29E-12	3.69E-15	--	--	3.71E-07	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.76E-13	6.03E-16	2.79E-11	2.92E-14	6.22E-14	6.51E-17	--	--	3.25E-09	3.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	2.19E-12	1.66E-14	1.24E-10	9.42E-13	2.52E-13	1.92E-15	--	--	1.45E-07	1.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
O-Terphenyl	--	3.19E-09	--	1.41E-08	--	5.44E-10	--	--	--	5.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	9.51E-07	1.61E-06	1.70E-05	2.87E-05	1.06E-07	1.80E-07	--	--	1.74E-07	2.94E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Arsenic	1.66E+00	9.44E-08	5.69E-08	1.72E-06	1.04E-06	1.38E-09	8.34E-10	--	--	2.68E-08	1.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Barium	5.18E+01	3.35E-08	6.46E-10	1.15E-06	2.22E-08	3.41E-10	6.58E-12	--	--	1.35E-07	2.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Beryllium	5.32E-01	5.99E-07	1.13E-06	1.48E-06	2.78E-06	3.02E-09	5.67E-09	--	--	8.16E-09	1.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Boron	2.80E+01	3.70E-06	1.32E-07	1.09E-03	3.90E-05	4.14E-07	1.48E-08	--	--	9.75E-06	3.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Cadmium	9.10E-01	3.95E-06	4.34E-06	7.60E-05	8.35E-05	4.22E-06	4.63E-06	--	--	4.37E-07	4.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.32E-07	1.38E-07	8.67E-06	3.61E-06	1.14E-08	4.74E-09	--	--	1.43E-07	5.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	4.73E-08	5.11E-09	1.23E-06	1.33E-07	1.62E-09	1.75E-10	--	--	2.04E-08	2.21E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Cobalt	7.33E+00	2.01E-06	2.74E-07	2.35E-05	3.20E-06	2.75E-08	3.75E-09	--	--	3.69E-07	5.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Lead	4.70E+00	9.18E-05	1.95E-05	3.32E-04	7.07E-05	4.78E-06	1.02E-06	--	--	1.14E-06	2.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.89E-06	6.82E-06	3.46E-06	3.43E-06	1.30E-06	1.29E-06	--	--	7.83E-09	7.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	2.40E-07	1.50E-06	9.77E-07	6.10E-06	1.43E-06	8.92E-06	--	--	1.11E-10	6.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Nickel	3.31E+00	4.31E-05	1.30E-05	3.80E-04	1.15E-04	5.11E-06	1.54E-06	--	--	5.48E-06	1.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Selenium	1.01E-01	1.90E-08	1.88E-07	1.84E-06	1.82E-05	2.10E-09	2.07E-08	--	--	3.06E-08	3.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Silver	2.01E+01	2.18E-07	1.09E-08	1.58E-05	7.86E-07	4.99E-08	2.49E-09	--	--	2.14E-07	1.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-07
Thallium	2.47E-01	2.09E-05	8.49E-05	1.52E-04	6.15E-04	2.34E-06	9.50E-06	--	--	2.44E-06	9.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Tin	4.40E+01	2.27E-05	5.16E-07	9.05E-05	2.06E-06	1.31E-06	2.97E-08	--	--	7.99E-07	1.82E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Vanadium	5.11E+00	2.17E-06	4.24E-07	4.85E-06	9.49E-07	1.02E-08	1.99E-09	--	--	2.49E-08	4.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Zinc	7.59E+01	9.44E-05	1.24E-06	1.57E-03	2.07E-05	4.79E-05	6.32E-07	--	--	1.26E-05	1.66E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.862 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.66E-11	3.33E-13	--	--	--	--	1.51E-11	8.90E-14	7.37E-11	4.33E-13	1.25E-10	7.33E-13	--	--	1.45E-11	8.53E-14	2.51E-11	1.48E-13	1.8E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.33E-11	7.80E-14	--	--	--	--	4.43E-12	2.61E-14	8.93E-11	5.26E-13	1.35E-10	7.97E-13	--	--	1.56E-11	9.18E-14	3.83E-11	2.25E-13	1.7E-12
Anthracene	1.70E+02	5.59E-11	3.29E-13	--	--	--	--	1.11E-11	6.54E-14	2.38E-11	1.40E-13	1.93E-10	1.13E-12	--	--	2.13E-11	1.25E-13	3.22E-11	1.90E-13	2.0E-12
Fluoranthene	1.70E+02	5.53E-10	3.25E-12	--	--	--	--	1.06E-10	6.22E-13	3.39E-10	1.99E-12	5.74E-09	3.38E-11	--	--	6.06E-10	3.56E-12	1.45E-09	8.54E-12	5.2E-11
Fluorene	1.70E+02	5.63E-11	3.31E-13	--	--	--	--	1.53E-11	9.00E-14	1.78E-10	1.05E-12	4.75E-10	2.79E-12	--	--	5.38E-11	3.17E-13	1.21E-10	7.13E-13	5.3E-12
Phenanthrene	1.70E+02	5.69E-10	3.35E-12	--	--	--	--	1.27E-10	7.46E-13	7.33E-10	4.31E-12	6.71E-09	3.95E-11	--	--	7.40E-10	4.35E-12	9.93E-10	5.84E-12	5.8E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.07E-11	1.71E-12	--	--	--	--	2.20E-11	1.22E-12	9.13E-12	5.07E-13	1.13E-09	6.27E-11	--	--	1.12E-10	6.23E-12	1.96E-10	1.09E-11	8.3E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.43E-11	3.02E-12	--	--	--	--	9.45E-11	5.25E-12	1.22E-11	6.78E-13	4.08E-09	2.27E-10	--	--	1.98E-09	1.10E-10	5.23E-10	2.91E-11	3.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.48E-10	8.22E-12	--	--	--	--	6.13E-09	3.41E-10	5.34E-11	2.97E-12	7.34E-09	4.08E-10	--	--	3.42E-09	1.90E-10	6.31E-09	3.51E-10	1.3E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.07E-11	3.37E-12	--	--	--	--	3.00E-11	1.66E-12	1.87E-10	1.04E-11	6.40E-09	3.56E-10	--	--	6.53E-10	3.63E-11	2.02E-09	1.12E-10	5.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.19E-11	2.33E-12	--	--	--	--	4.75E-11	2.64E-12	1.40E-10	7.76E-12	4.90E-09	2.72E-10	--	--	4.84E-10	2.69E-11	3.37E-09	1.87E-10	5.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.06E-11	3.92E-12	--	--	--	--	1.03E-11	5.72E-13	9.41E-12	5.23E-13	3.40E-09	1.89E-10	--	--	3.26E-10	1.81E-11	5.37E-10	2.98E-11	2.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.67E-10	4.26E-11	--	--	--	--	9.07E-09	5.04E-10	4.32E-11	2.40E-12	6.72E-08	3.73E-09	--	--	3.11E-08	1.73E-09	5.85E-09	3.25E-10	6.3E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.16E-11	3.42E-12	--	--	--	--	3.94E-11	2.19E-12	3.91E-12	2.17E-13	1.34E-09	7.44E-11	--	--	1.29E-10	7.14E-12	2.11E-10	1.17E-11	9.9E-11
Chrysene	1.80E+01	1.14E-10	6.33E-12	--	--	--	--	2.80E-11	1.56E-12	1.41E-11	7.85E-13	1.96E-09	1.09E-10	--	--	1.94E-10	1.08E-11	3.03E-10	1.69E-11	1.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	9.66E-11	5.37E-12	--	--	--	--	1.00E-09	5.57E-11	5.53E-11	3.07E-12	3.72E-08	2.07E-09	--	--	1.69E-08	9.40E-10	1.19E-08	6.60E-10	3.7E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.39E-11	1.88E-12	--	--	--	--	7.33E-10	4.07E-11	2.83E-12	1.57E-13	1.75E-09	9.71E-11	--	--	8.09E-10	4.50E-11	3.84E-10	2.13E-11	2.1E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-10	9.07E-12	--	--	--	--	1.03E-10	5.74E-12	1.10E-11	6.13E-13	1.17E-08	6.52E-10	--	--	5.38E-09	2.99E-10	1.88E-09	1.05E-10	1.1E-09
Perylene	1.80E+01	3.19E-11	1.77E-12	--	--	--	--	4.95E-09	2.75E-10	6.31E-12	3.51E-13	1.75E-09	9.72E-11	--	--	8.28E-10	4.60E-11	4.81E-10	2.67E-11	4.5E-10
Pyrene	1.80E+01	2.83E-09	1.57E-10	--	--	--	--	4.64E-10	2.58E-11	4.78E-10	2.65E-11	1.12E-08	6.23E-10	--	--	1.19E-09	6.64E-11	1.63E-09	9.04E-11	9.9E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.6E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.6E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	8.51E-12	1.06E-06	--	--	--	--	1.40E-10	1.74E-05	9.10E-14	1.14E-08	1.22E-10	1.53E-05	--	--	1.07E-10	1.33E-05	2.46E-09	3.07E-04	3.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	1.06E-08	4.33E-08	--	--	--	--	6.91E-08	2.84E-07	1.23E-10	5.06E-10	1.04E-07	4.29E-07	--	--	--	--	2.07E-05	8.50E-05	8.6E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	8.07E-12	2.13E-13	--	--	--	--	3.64E-09	9.59E-11	4.08E-09	1.08E-10	5.34E-10	1.41E-11	--	--	6.43E-10	1.70E-11	4.20E-08	1.11E-09	1.3E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	6.00E-13	1.40E-14	--	--	--	--	1.61E-10	3.75E-12	1.08E-10	2.51E-12	6.17E-11	1.44E-12	--	--	7.12E-11	1.66E-12	5.82E-09	1.35E-10	1.4E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	2.54E-11	1.36E-11	--	--	--	--	6.65E-10	3.56E-10	1.27E-10	6.82E-11	3.33E-10	1.78E-10	--	--	3.58E-10	1.92E-10	3.45E-08	1.84E-08	1.9E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	3.96E-10	1.78E-10	--	--	--	--	6.17E-09	2.78E-09	3.28E-10	1.48E-10	1.37E-08	6.18E-09	--	--	1.43E-08	6.43E-09	2.08E-07	9.40E-08	1.1E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	1.09E-11	4.26E-12	--	--	--	--	4.51E-10	1.76E-10	1.16E-10	4.52E-11	3.20E-09	1.25E-09	--	--	3.29E-09	1.28E-09	9.90E-08	3.86E-08	4.1E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.86E-10	2.21E-11	--	--	--	--	9.64E-09	1.14E-09	1.55E-08	1.85E-09	3.18E-09	3.77E-10	--	--	3.33E-09	3.95E-10	7.48E-06	8.88E-07	8.9E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	8.80E-15	6.87E-16	--	--	--	--	3.25E-10	2.54E-11	7.22E-10	5.63E-11	3.79E-11	2.96E-12	--	--	4.85E-11	3.78E-12	1.95E-09	1.52E-10	2.4E-10
Chloroform	1.09E+02	1.45E-14	1.32E-16	--	--	--	--	1.31E-10	1.20E-12	8.70E-10	7.95E-12	1.58E-11	1.44E-13	--	--	2.17E-11	1.98E-13	3.73E-10	3.41E-12	1.3E-11
Dichloromethane	4.01E+01	2.60E-12	6.49E-14	--	--	--	--	1.36E-08	3.39E-10	2.98E-07	7.45E-09	1.03E-09	2.57E-11	--	--	1.50E-09	3.75E-11	2.55E-08	6.37E-10	8.5E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	6.70E-13	2.40E-15	--	--	--	--	8.50E-08	3.04E-10	2.75E-07	9.85E-10	1.09E-08	3.88E-11	--	--	1.43E-08	5.11E-11	3.73E-07	1.34E-09	2.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.24E-14	7.19E-17	--	--	--	--	7.45E-10	1.65E-12	2.41E-09	5.35E-12	1.12E-10	2.50E-13	--	--	1.48E-10	3.28E-13	3.27E-09	7.26E-12	1.5E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	1.23E-13	1.98E-15	--	--	--	--	2.78E-08	4.49E-10	1.07E-07	1.73E-09	4.67E-09	7.54E-11	--	--	6.20E-09	1.00E-10	1.08E-07	1.74E-09	4.1E-09
O-Terphenyl	--	1.79E-10	--	--	--	--	--	5.60E-09	--	4.02E-10	--	2.56E-08	--	--	--	2.58E-08	--	5.71E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	5.35E-08	1.13E-07	--	--	--	--	1.14E-07	2.40E-07	1.29E-07	2.72E-07	5.02E-08	1.06E-07	--	--	1.61E-08	3.39E-08	2.21E-05	4.66E-05	4.7E-05
Arsenic	1.66E+00	5.30E-09	3.20E-09	--	--	--	--	2.27E-08	1.37E-08	1.98E-08	1.20E-08	4.97E-09	2.99E-09	--	--	1.45E-08	8.75E-09	8.49E-07	5.11E-07	5.5E-07
Barium	5.18E+01	1.88E-09	3.63E-11	--	--	--	--	1.16E-09	2.23E-11	9.98E-08	1.93E-09	3.53E-09	6.82E-11	--	--	1.37E-08	2.64E-10	8.54E-08	1.65E-09	4.0E-09
Beryllium	4.63E-01	3.37E-08	7.28E-08	--	--	--	--	1.42E-08	3.07E-08	6.05E-09	1.31E-08	4.12E-08	8.91E-08	--	--	1.54E-07	3.34E-07	5.17E-07	1.12E-06	1.7E-06
Boron	2.24E+01	2.08E-07	9.28E-09	--	--	--	--	5.46E-06	2.44E-07	7.23E-06	3.22E-07	1.87E-07	8.34E-09	--	--	1.21E-06	5.41E-08	--	--	6.4E-07
Cadmium	9.10E-01	2.22E-07	2.44E-07	--	--	--	--	6.12E-08	6.73E-08	3.24E-07	3.56E-07	2.09E-07	2.30E-07	--	--	1.93E-06	2.12E-06	3.33E-04	3.66E-04	3.7E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.87E-08	7.78E-09	--	--	--	--	3.07E-07	1.28E-07	1.06E-07	4.43E-08	1.74E-08	7.26E-09	--	--	2.12E-08	8.85E-09	1.82E-05	7.58E-06	7.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.66E-09	2.87E-10	--	--	--	--	4.37E-08	4.73E-09	1.51E-08	1.64E-09	2.48E-09	2.68E-10	--	--	--	--	4.78E-07	5.17E-08	5.9E-08
Cobalt	7.33E+00	1.13E-07	1.54E-08	--	--	--	--	3.24E-06	4.43E-07	2.73E-07	3.73E-08	1.06E-07	1.45E-08	--	--	7.21E-09	9.84E-10	2.34E-05	3.19E-06	3.7E-06
Lead	4.70E+00	5.16E-06	1.10E-06	--	--	--	--	8.54E-07	1.82E-07	8.43E-07	1.79E-07	6.55E-06	1.39E-06	--	--	4.47E-06	9.52E-07	7.55E-05	1.61E-05	2.0E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.87E-07	3.83E-07	--	--	--	--	4.48E-07	4.44E-07	5.81E-09	5.75E-09	2.54E-06	2.52E-06	--	--	8.84E-06	8.75E-06	3.57E-06	3.54E-06	1.6E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	1.35E-08	1.05E-07	--	--	--	--	5.99E-09	4.67E-08	8.24E-11	6.43E-10	2.54E-09	1.98E-08	--	--	3.21E-07	2.50E-06	1.16E-05	9.07E-05	9.3E-05
Nickel	3.31E+00	2.42E-06	7.32E-07	--	--	--	--	1.64E-05	4.94E-06	4.07E-06	1.23E-06	2.28E-06	6.89E-07	--	--	2.20E-06	6.63E-07	5.43E-04	1.64E-04	1.7E-04
Selenium	1.01E-01	1.07E-09	1.06E-08	--	--	--	--	2.58E-08	2.54E-07	2.27E-08	2.24E-07	9.79E-10	9.66E-09	--	--	1.73E-08	1.71E-07	3.30E-06	3.25E-05	3.3E-05
Silver	2.01E+01	1.23E-08	6.11E-10	--	--	--	--	2.96E-07	1.48E-08	1.58E-07	7.89E-09	1.13E-08	5.65E-10	--	--	--	--	1.20E-05	5.98E-07	6.2E-07
Thallium	2.00E-01	1.18E-06	5.89E-06	--	--	--	--	4.48E-05	2.24E-04	1.81E-06	9.07E-06	1.11E-06	5.56E-06	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Tin	4.40E+01	1.28E-06	2.90E-08	--	--	--	--	6.07E-05	1.38E-06	5.92E-07	1.35E-08	1.28E-06	2.91E-08	--	--	--	--	1.52E-03	3.46E-05	3.6E-05
Vanadium	4.09E+00	1.22E-07	2.97E-08	--	--	--	--	1.21E-07	2.95E-08	1.85E-08	4.52E-09	1.60E-07	3.90E-08	--	--	6.67E-08	1.63E-08	2.53E-06	6.18E-07	7.4E-07
Zinc	7.59E+01	5.31E-06	6.99E-08	--	--	--	--	9.57E-07	1.26E-08	9.33E-06	1.23E-07	4.99E-06	6.58E-08	--	--	6.60E-05	8.69E-07	7.44E-03	9.80E-05	9.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.863 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.14E-11	6.71E-14	3.73E-10	2.20E-12	--	--	2.73E-13	1.60E-15	6.54E-11	3.85E-13	2.39E-10	1.40E-12	1.88E-10	1.11E-12	1.44E-12	8.45E-15	7.10E-13	4.18E-15	5.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.67E-12	1.57E-14	7.80E-11	4.59E-13	--	--	7.99E-14	4.70E-16	7.93E-11	4.67E-13	2.59E-10	1.53E-12	2.05E-10	1.20E-12	1.55E-12	9.10E-15	1.08E-12	6.38E-15	3.7E-12
Anthracene	1.70E+02	1.13E-11	6.62E-14	1.70E-10	1.00E-12	--	--	2.00E-13	1.18E-15	2.11E-11	1.24E-13	3.69E-10	2.17E-12	2.91E-10	1.71E-12	2.11E-12	1.24E-14	9.12E-13	5.37E-15	5.1E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.11E-10	6.56E-13	1.27E-09	7.45E-12	--	--	1.90E-12	1.12E-14	3.01E-10	1.77E-12	1.10E-08	6.46E-11	8.67E-09	5.10E-11	6.00E-11	3.53E-13	4.11E-11	2.42E-13	1.3E-10
Fluorene	1.70E+02	1.13E-11	6.68E-14	2.57E-10	1.51E-12	--	--	2.76E-13	1.62E-15	1.58E-10	9.32E-13	9.10E-10	5.35E-12	7.18E-10	4.22E-12	5.33E-12	3.14E-14	3.43E-12	2.02E-14	1.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.15E-10	6.75E-13	1.86E-09	1.09E-11	--	--	2.28E-12	1.34E-14	6.50E-10	3.83E-12	1.28E-08	7.56E-11	1.01E-08	5.96E-11	7.33E-11	4.31E-13	2.81E-11	1.65E-13	1.5E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.19E-12	3.44E-13	4.44E-10	2.47E-11	--	--	3.96E-13	2.20E-14	8.11E-12	4.50E-13	2.16E-09	1.20E-10	1.70E-09	9.47E-11	1.11E-11	6.17E-13	5.55E-12	3.08E-13	2.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.10E-11	6.09E-13	2.18E-09	1.21E-10	--	--	1.70E-12	9.46E-14	1.08E-11	6.02E-13	7.82E-09	4.34E-10	6.38E-09	3.54E-10	1.96E-10	1.09E-11	1.48E-11	8.23E-13	9.2E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.98E-11	1.66E-12	1.72E-07	9.56E-09	--	--	1.11E-10	6.14E-12	4.74E-11	2.64E-12	1.41E-08	7.81E-10	--	--	3.39E-10	1.88E-11	1.79E-10	9.92E-12	1.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.22E-11	6.80E-13	4.60E-10	2.56E-11	--	--	5.40E-13	3.00E-14	1.66E-10	9.23E-12	1.23E-08	6.81E-10	--	--	6.47E-11	3.59E-12	5.70E-11	3.17E-12	7.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.45E-12	4.69E-13	9.34E-10	5.19E-11	--	--	8.56E-13	4.76E-14	1.24E-10	6.89E-12	9.38E-09	5.21E-10	--	--	4.80E-11	2.67E-12	9.53E-11	5.29E-12	5.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.42E-11	7.90E-13	1.34E-10	7.44E-12	--	--	1.86E-13	1.03E-14	8.35E-12	4.64E-13	6.51E-09	3.62E-10	5.14E-09	2.86E-10	3.23E-11	1.79E-12	1.52E-11	8.44E-13	6.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.55E-10	8.59E-12	2.61E-07	1.45E-08	--	--	1.63E-10	9.07E-12	3.83E-11	2.13E-12	1.29E-07	7.15E-09	1.02E-07	5.64E-09	3.08E-09	1.71E-10	1.66E-10	9.21E-12	2.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.24E-11	6.90E-13	8.74E-10	4.86E-11	--	--	7.11E-13	3.95E-14	3.47E-12	1.93E-13	2.57E-09	1.43E-10	2.02E-09	1.12E-10	1.27E-11	7.07E-13	5.98E-12	3.32E-13	3.1E-10
Chrysene	1.80E+01	2.30E-11	1.28E-12	4.44E-10	2.46E-11	--	--	5.05E-13	2.81E-14	1.25E-11	6.97E-13	3.75E-09	2.08E-10	2.96E-09	1.64E-10	1.93E-11	1.07E-12	8.59E-12	4.77E-13	4.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.95E-11	1.08E-12	3.24E-08	1.80E-09	--	--	1.81E-11	1.00E-12	4.91E-11	2.73E-12	7.12E-08	3.96E-09	5.62E-08	3.12E-09	1.68E-09	9.32E-11	3.36E-10	1.87E-11	9.0E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.84E-12	3.80E-13	2.12E-08	1.18E-09	--	--	1.32E-11	7.34E-13	2.51E-12	1.40E-13	3.35E-09	1.86E-10	2.64E-09	1.47E-10	8.02E-11	4.45E-12	1.09E-11	6.03E-13	1.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.29E-11	1.83E-12	2.94E-09	1.63E-10	--	--	1.86E-12	1.03E-13	9.80E-12	5.45E-13	2.25E-08	1.25E-09	1.77E-08	9.84E-10	5.33E-10	2.96E-11	5.33E-11	2.96E-12	2.4E-09
Perylene	1.80E+01	6.44E-12	3.58E-13	1.28E-07	7.12E-09	--	--	8.91E-11	4.95E-12	5.60E-12	3.11E-13	3.35E-09	1.86E-10	2.73E-09	1.52E-10	8.21E-11	4.56E-12	1.36E-11	7.57E-13	7.5E-09
Pyrene	1.80E+01	5.71E-10	3.17E-11	5.44E-09	3.02E-10	--	--	8.36E-12	4.64E-13	4.24E-10	2.36E-11	2.15E-08	1.19E-09	1.69E-08	9.41E-10	1.18E-10	6.58E-12	4.61E-11	2.56E-12	2.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.5E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.5E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.71E-12	2.32E-07	3.47E-11	4.69E-06	--	--	2.51E-12	3.40E-07	8.08E-14	1.09E-08	2.34E-10	3.16E-05	2.65E-10	3.59E-05	1.06E-11	1.43E-06	6.97E-11	9.42E-06	8.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	2.13E-09	9.46E-09	3.37E-09	1.50E-08	--	--	1.24E-09	5.54E-09	1.10E-10	4.87E-10	2.00E-07	8.90E-07	--	--	--	--	5.86E-07	2.61E-06	3.5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	1.63E-12	4.65E-14	1.08E-10	3.09E-12	--	--	6.55E-11	1.87E-12	3.63E-09	1.04E-10	1.02E-09	2.92E-11	1.45E-08	4.13E-10	6.37E-11	1.82E-12	1.19E-09	3.40E-11	5.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	1.21E-13	3.05E-15	3.83E-12	9.66E-14	--	--	2.90E-12	7.31E-14	9.57E-11	2.41E-12	1.18E-10	2.98E-12	9.10E-11	2.30E-12	7.05E-12	1.78E-13	1.65E-10	4.15E-12	1.2E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	5.13E-12	2.97E-12	5.19E-11	3.01E-11	--	--	1.20E-11	6.94E-12	1.13E-10	6.56E-11	6.38E-10	3.70E-10	5.34E-10	3.09E-10	3.55E-11	2.06E-11	9.76E-10	5.65E-10	1.4E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	7.97E-11	3.90E-11	5.14E-10	2.51E-10	--	--	1.11E-10	5.43E-11	2.92E-10	1.42E-10	2.62E-08	1.28E-08	2.19E-08	1.07E-08	1.41E-09	6.90E-10	5.89E-09	2.88E-09	2.8E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	2.20E-12	9.31E-13	2.08E-11	8.77E-12	--	--	8.12E-12	3.43E-12	1.03E-10	4.34E-11	6.12E-09	2.59E-09	5.12E-09	2.16E-09	3.26E-10	1.38E-10	2.80E-09	1.18E-09	6.1E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.75E-11	4.45E-12	1.30E-06	1.54E-07	--	--	1.74E-10	2.06E-11	1.38E-08	1.64E-09	6.08E-09	7.22E-10	5.60E-09	6.65E-10	3.29E-10	3.91E-11	2.12E-07	2.51E-08	1.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.77E-15	1.50E-16	2.58E-13	2.18E-14	--	--	5.86E-12	4.95E-13	6.41E-10	5.42E-11	7.26E-11	6.13E-12	2.68E-09	2.27E-10	4.81E-12	4.06E-13	5.53E-11	4.67E-12	2.9E-10
Chloroform	1.01E+02	2.92E-15	2.89E-17	1.20E-12	1.19E-14	--	--	2.36E-12	2.34E-14	7.72E-10	7.64E-12	3.02E-11	2.99E-13	2.49E-09	2.47E-11	2.14E-12	2.12E-14	1.06E-11	1.04E-13	3.3E-11
Dichloromethane	3.70E+01	5.24E-13	1.42E-14	5.44E-10	1.47E-11	--	--	2.45E-10	6.62E-12	2.65E-07	7.16E-09	1.97E-09	5.33E-11	2.23E-07	6.02E-09	1.49E-10	4.03E-12	7.22E-10	1.95E-11	1.3E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.35E-13	5.23E-16	2.88E-11	1.12E-13	--	--	1.53E-09	5.93E-12	2.44E-07	9.47E-10	2.08E-08	8.06E-11	1.07E-06	4.16E-09	1.41E-09	5.48E-12	1.06E-08	4.09E-11	5.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.53E-15	1.57E-17	1.39E-12	3.35E-15	--	--	1.34E-11	3.23E-14	2.14E-09	5.15E-12	2.15E-10	5.18E-13	1.11E-08	2.67E-11	1.46E-11	3.52E-14	9.26E-11	2.23E-13	3.3E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	2.48E-14	4.33E-16	6.17E-12	1.08E-13	--	--	5.00E-10	8.75E-12	9.53E-08	1.67E-09	8.94E-09	1.56E-10	5.22E-07	9.13E-09	6.14E-10	1.07E-11	3.05E-09	5.34E-11	1.1E-08
O-Terphenyl	--	3.61E-11	--	7.02E-10	--	--	--	1.01E-10	--	3.57E-10	--	4.90E-08	--	5.06E-08	--	2.56E-09	--	1.62E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	1.08E-08	2.46E-08	8.48E-07	1.94E-06	--	--	2.05E-09	4.68E-09	1.15E-07	2.62E-07	9.61E-08	2.19E-07	2.31E-08	5.28E-08	1.59E-09	3.63E-09	6.26E-07	1.43E-06	3.9E-06
Arsenic	1.66E+00	1.07E-09	6.44E-10	8.59E-08	5.17E-08	--	--	4.10E-10	2.47E-10	1.76E-08	1.06E-08	9.51E-09	5.73E-09	2.17E-09	1.31E-09	1.44E-09	8.67E-10	2.40E-08	1.45E-08	8.6E-08
Barium	5.18E+01	3.79E-10	7.32E-12	5.75E-08	1.11E-09	--	--	2.08E-11	4.02E-13	8.86E-08	1.71E-09	6.76E-09	1.31E-10	6.43E-09	1.24E-10	1.36E-09	2.62E-11	2.42E-09	4.66E-11	3.2E-09
Beryllium	4.27E-01	6.79E-09	1.59E-08	7.38E-08	1.73E-07	--	--	2.56E-10	6.00E-10	5.37E-09	1.26E-08	7.90E-08	1.85E-07	3.38E-07	7.92E-07	1.53E-08	3.58E-08	1.46E-08	3.43E-08	1.2E-06
Boron	2.07E+01	4.19E-08	2.03E-09	5.45E-05	2.63E-06	--	--	9.84E-08	4.75E-09	6.42E-06	3.10E-07	3.58E-07	1.73E-08	3.05E-07	1.47E-08	1.20E-07	5.81E-09	--	--	3.0E-06
Cadmium	9.10E-01	4.47E-08	4.92E-08	3.80E-06	4.17E-06	--	--	1.10E-09	1.21E-09	2.87E-07	3.16E-07	4.01E-07	4.41E-07	2.08E-06	2.29E-06	1.91E-07	2.10E-07	9.42E-06	1.04E-05	1.8E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	3.76E-09	1.57E-09	4.33E-07	1.81E-07	--	--	5.54E-09	2.31E-09	9.44E-08	3.93E-08	3.34E-08	1.39E-08	8.34E-09	3.48E-09	2.10E-09	8.77E-10	5.15E-07	2.14E-07	4.6E-07
Chromium VI	9.24E+00	5.35E-10	5.79E-11	6.16E-08	6.67E-09	--	--	7.87E-10	8.52E-11	1.34E-08	1.45E-09	4.75E-09	5.14E-10	1.19E-09	1.28E-10	--	--	1.35E-08	1.46E-09	1.0E-08
Cobalt	7.33E+00	2.28E-08	3.11E-09	1.17E-06	1.60E-07	--	--	5.84E-08	7.97E-09	2.43E-07	3.31E-08	2.03E-07	2.77E-08	9.29E-09	1.27E-09	7.14E-10	9.75E-11	6.62E-07	9.03E-08	3.2E-07
Lead	4.70E+00	1.04E-06	2.21E-07	1.66E-05	3.53E-06	--	--	1.54E-08	3.27E-09	7.49E-07	1.59E-07	1.25E-05	2.67E-06	6.57E-06	1.40E-06	4.43E-07	9.43E-08	2.14E-06	4.55E-07	8.5E-06
Mercury - Inorganic	9.71E-01	7.80E-08	8.03E-08	1.73E-07	1.78E-07	--	--	8.07E-09	8.31E-09	5.16E-09	5.31E-09	4.87E-06	5.01E-06	4.19E-05	4.31E-05	8.76E-07	9.02E-07	1.01E-07	1.04E-07	4.9E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	2.72E-09	2.30E-08	4.88E-08	4.12E-07	--	--	1.08E-10	9.12E-10	7.32E-11	6.19E-10	4.86E-09	4.11E-08	4.06E-09	3.43E-08	3.18E-08	2.68E-07	3.29E-07	2.78E-06	3.6E-06
Nickel	3.31E+00	4.88E-07	1.47E-07	1.90E-05	5.73E-06	--	--	2.95E-07	8.90E-08	3.61E-06	1.09E-06	4.37E-06	1.32E-06	1.61E-06	4.87E-07	2.18E-07	6.57E-08	1.54E-05	4.64E-06	1.4E-05
Selenium	1.01E-01	2.16E-10	2.13E-09	9.20E-08	9.08E-07	--	--	4.64E-10	4.58E-09	2.01E-08	1.99E-07	1.87E-09	1.85E-08	5.80E-09	5.72E-08	1.72E-09	1.70E-08	9.33E-08	9.21E-07	2.1E-06
Silver	2.01E+01	2.47E-09	1.23E-10	7.88E-07	3.93E-08	--	--	5.33E-09	2.66E-10	1.41E-07	7.01E-09	2.17E-08	1.08E-09	4.58E-09	2.28E-10	--	--	3.40E-07	1.69E-08	6.5E-08
Thallium	1.84E-01	2.37E-07	1.29E-06	7.58E-06	4.11E-05	--	--	8.07E-07	4.38E-06	1.61E-06	8.72E-06	2.12E-06	1.15E-05	3.20E-08	1.73E-07	--	--	--	--	6.7E-05
Tin	4.40E+01	2.57E-07	5.84E-09	4.52E-06	1.03E-07	--	--	1.09E-06	2.48E-08	5.26E-07	1.20E-08	2.45E-06	5.56E-08	3.10E-07	7.05E-09	--	--	4.30E-05	9.78E-07	1.2E-06
Vanadium	3.78E+00	2.45E-08	6.49E-09	2.42E-07	6.41E-08	--	--	2.17E-09	5.75E-10	1.64E-08	4.34E-09	3.05E-07	8.08E-08	9.03E-09	2.39E-09	6.61E-09	1.75E-09	7.16E-08	1.90E-08	1.8E-07
Zinc	7.59E+01	1.07E-06	1.41E-08	7.84E-05	1.03E-06	--	--	1.72E-08	2.27E-10	8.29E-06	1.09E-07	9.56E-06	1.26E-07	3.98E-05	5.25E-07	6.53E-06	8.61E-08	2.10E-04	2.77E-06	4.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.864 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.96E-11	5.27E-13	4.92E-10	2.89E-12	5.60E-11	3.29E-13	1.53E-11	8.97E-14	5.92E-11	3.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-11	1.23E-13	1.03E-10	6.05E-13	1.31E-11	7.70E-14	4.47E-12	2.63E-14	7.18E-11	4.22E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-12
Anthracene	1.70E+02	8.83E-11	5.20E-13	2.24E-10	1.32E-12	5.48E-11	3.22E-13	1.12E-11	6.59E-14	1.91E-11	1.12E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-12
Fluoranthene	1.70E+02	8.74E-10	5.14E-12	1.67E-09	9.82E-12	5.41E-10	3.19E-12	1.07E-10	6.27E-13	2.72E-10	1.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Fluorene	1.70E+02	8.90E-11	5.24E-13	3.38E-10	1.99E-12	5.54E-11	3.26E-13	1.54E-11	9.08E-14	1.43E-10	8.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-12
Phenanthrene	1.70E+02	9.00E-10	5.29E-12	2.45E-09	1.44E-11	5.58E-10	3.28E-12	1.28E-10	7.52E-13	5.89E-10	3.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.9E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.85E-11	2.70E-12	5.85E-10	3.25E-11	1.50E-11	8.35E-13	2.22E-11	1.23E-12	7.34E-12	4.08E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.60E-11	4.78E-12	2.87E-09	1.59E-10	1.33E-10	7.39E-12	9.53E-11	5.30E-12	9.81E-12	5.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.34E-10	1.30E-11	2.27E-07	1.26E-08	3.62E-10	2.01E-11	6.19E-09	3.44E-10	4.30E-11	2.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.60E-11	5.33E-12	6.06E-10	3.37E-11	2.97E-11	1.65E-12	3.02E-11	1.68E-12	1.50E-10	8.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.63E-11	3.68E-12	1.23E-09	6.84E-11	2.05E-11	1.14E-12	4.79E-11	2.66E-12	1.12E-10	6.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.12E-10	6.20E-12	1.77E-10	9.81E-12	3.45E-11	1.92E-12	1.04E-11	5.77E-13	7.56E-12	4.20E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.21E-09	6.74E-11	3.44E-07	1.91E-08	1.88E-09	1.04E-10	9.14E-09	5.08E-10	3.47E-11	1.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	9.75E-11	5.42E-12	1.15E-09	6.40E-11	3.02E-11	1.68E-12	3.98E-11	2.21E-12	3.14E-12	1.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-11
Chrysene	1.80E+01	1.80E-10	1.00E-11	5.84E-10	3.25E-11	5.58E-11	3.10E-12	2.83E-11	1.57E-12	1.14E-11	6.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.53E-10	8.49E-12	4.26E-08	2.37E-09	2.36E-10	1.31E-11	1.01E-09	5.62E-11	4.44E-11	2.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.36E-11	2.98E-12	2.79E-08	1.55E-09	8.30E-11	4.61E-12	7.39E-10	4.11E-11	2.27E-12	1.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.58E-10	1.43E-11	3.87E-09	2.15E-10	3.99E-10	2.22E-11	1.04E-10	5.78E-12	8.87E-12	4.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Perylene	1.80E+01	5.05E-11	2.81E-12	1.69E-07	9.38E-09	7.81E-11	4.34E-12	4.99E-09	2.77E-10	5.07E-12	2.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-09
Pyrene	1.80E+01	4.48E-09	2.49E-10	7.17E-09	3.98E-10	1.39E-09	7.70E-11	4.68E-10	2.60E-11	3.84E-10	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.8E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.8E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.35E-11	2.55E-06	4.57E-11	8.65E-06	8.40E-11	1.59E-05	1.41E-10	2.66E-05	7.31E-14	1.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	1.67E-08	1.04E-07	4.44E-09	2.76E-08	--	--	6.97E-08	4.34E-07	9.91E-11	6.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	1.28E-11	5.10E-13	1.43E-10	5.71E-12	2.03E-11	8.10E-13	3.67E-09	1.47E-10	3.28E-09	1.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	9.49E-13	3.35E-14	5.04E-12	1.78E-13	1.48E-12	5.23E-14	1.62E-10	5.73E-12	8.66E-11	3.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	4.02E-11	3.27E-11	6.84E-11	5.55E-11	6.23E-11	5.06E-11	6.70E-10	5.44E-10	1.02E-10	8.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.26E-10	4.28E-10	6.76E-10	4.63E-10	1.94E-09	1.33E-09	6.22E-09	4.26E-09	2.64E-10	1.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	1.73E-11	1.02E-11	2.74E-11	1.62E-11	5.35E-11	3.17E-11	4.54E-10	2.69E-10	9.31E-11	5.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.94E-10	3.49E-11	1.71E-06	2.03E-07	8.73E-09	1.04E-09	9.72E-09	1.15E-09	1.25E-08	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	1.39E-14	1.65E-15	3.39E-13	4.02E-14	2.44E-14	2.89E-15	3.28E-10	3.88E-11	5.80E-10	6.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Chloroform	7.22E+01	2.29E-14	3.18E-16	1.58E-12	2.19E-14	6.52E-14	9.04E-16	1.32E-10	1.83E-12	6.99E-10	9.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	2.64E+01	4.11E-12	1.56E-13	7.17E-10	2.71E-11	3.31E-11	1.25E-12	1.37E-08	5.19E-10	2.40E-07	9.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.06E-12	5.75E-15	3.79E-11	2.06E-13	2.07E-12	1.12E-14	8.57E-08	4.65E-10	2.21E-07	1.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.12E-14	1.72E-16	1.83E-12	6.18E-15	1.00E-13	3.38E-16	7.52E-10	2.53E-12	1.94E-09	6.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.94E-13	4.76E-15	8.13E-12	1.99E-13	4.06E-13	9.94E-15	2.80E-08	6.86E-10	8.62E-08	2.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-09
O-Terphenyl	--	2.83E-10	--	9.25E-10	--	8.77E-10	--	5.65E-09	--	3.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	8.45E-08	2.70E-07	1.12E-06	3.57E-06	1.72E-07	5.49E-07	1.15E-07	3.67E-07	1.04E-07	3.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Arsenic	1.66E+00	8.39E-09	5.05E-09	1.13E-07	6.82E-08	2.23E-09	1.34E-09	2.29E-08	1.38E-08	1.59E-08	9.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-08
Barium	5.18E+01	2.98E-09	5.75E-11	7.57E-08	1.46E-09	5.50E-10	1.06E-11	1.17E-09	2.25E-11	8.02E-08	1.55E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Beryllium	3.05E-01	5.33E-08	1.75E-07	9.72E-08	3.19E-07	4.86E-09	1.59E-08	1.43E-08	4.70E-08	4.86E-09	1.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-07
Boron	1.48E+01	3.29E-07	2.23E-08	7.18E-05	4.86E-06	6.68E-07	4.52E-08	5.51E-06	3.73E-07	5.81E-06	3.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Cadmium	9.10E-01	3.51E-07	3.86E-07	5.00E-06	5.49E-06	6.80E-06	7.47E-06	6.18E-08	6.79E-08	2.60E-07	2.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.95E-08	1.23E-08	5.71E-07	2.38E-07	1.83E-08	7.64E-09	3.10E-07	1.29E-07	8.54E-08	3.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Chromium VI	9.24E+00	4.20E-09	4.55E-10	8.12E-08	8.78E-09	2.61E-09	2.82E-10	4.41E-08	4.77E-09	1.22E-08	1.32E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Cobalt	7.33E+00	1.79E-07	2.44E-08	1.55E-06	2.11E-07	4.43E-08	6.04E-09	3.27E-06	4.46E-07	2.20E-07	3.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-07
Lead	4.70E+00	8.16E-06	1.74E-06	2.19E-05	4.65E-06	7.71E-06	1.64E-06	8.62E-07	1.83E-07	6.78E-07	1.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	6.12E-07	8.83E-07	2.28E-07	3.29E-07	2.10E-06	3.03E-06	4.52E-07	6.52E-07	4.67E-09	6.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	2.13E-08	2.53E-07	6.43E-08	7.61E-07	2.30E-06	2.72E-05	6.04E-09	7.15E-08	6.63E-11	7.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Nickel	3.31E+00	3.83E-06	1.16E-06	2.50E-05	7.55E-06	8.23E-06	2.49E-06	1.65E-05	4.98E-06	3.27E-06	9.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Selenium	1.01E-01	1.69E-09	1.67E-08	1.21E-07	1.20E-06	3.38E-09	3.34E-08	2.60E-08	2.56E-07	1.82E-08	1.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Silver	2.01E+01	1.94E-08	9.67E-10	1.04E-06	5.18E-08	8.05E-08	4.01E-09	2.99E-07	1.49E-08	1.27E-07	6.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-08
Thallium	1.32E-01	1.86E-06	1.41E-05	9.98E-06	7.58E-05	3.78E-06	2.87E-05	4.52E-05	3.43E-04	1.46E-06	1.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-04
Tin	4.40E+01	2.02E-06	4.58E-08	5.95E-06	1.35E-07	2.11E-06	4.80E-08	6.12E-05	1.39E-06	4.76E-07	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Vanadium	2.70E+00	1.93E-07	7.14E-08	3.19E-07	1.18E-07	1.64E-08	6.08E-09	1.22E-07	4.51E-08	1.49E-08	5.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Zinc	7.59E+01	8.39E-06	1.11E-07	1.03E-04	1.36E-06	7.73E-05	1.02E-06	9.65E-07	1.27E-08	7.50E-06	9.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.865 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.49E-11	4.99E-13	2.23E-09	1.31E-11	--	--	--	--	4.57E-11	2.69E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.99E-11	1.17E-13	4.67E-10	2.74E-12	--	--	--	--	5.54E-11	3.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-12
Anthracene	1.70E+02	8.37E-11	4.92E-13	1.02E-09	5.99E-12	--	--	--	--	1.47E-11	8.67E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	8.28E-10	4.87E-12	7.58E-09	4.46E-11	--	--	--	--	2.10E-10	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Fluorene	1.70E+02	8.44E-11	4.96E-13	1.54E-09	9.03E-12	--	--	--	--	1.11E-10	6.51E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	8.53E-10	5.02E-12	1.11E-08	6.54E-11	--	--	--	--	4.54E-10	2.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.6E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.60E-11	2.56E-12	2.66E-09	1.48E-10	--	--	--	--	5.66E-12	3.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.14E-11	4.52E-12	1.30E-08	7.24E-10	--	--	--	--	7.57E-12	4.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.22E-10	1.23E-11	1.03E-06	5.72E-08	--	--	--	--	3.31E-11	1.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.10E-11	5.05E-12	2.75E-09	1.53E-10	--	--	--	--	1.16E-10	6.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.28E-11	3.49E-12	5.59E-09	3.10E-10	--	--	--	--	8.66E-11	4.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.06E-10	5.87E-12	8.01E-10	4.45E-11	--	--	--	--	5.83E-12	3.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.15E-09	6.39E-11	1.56E-06	8.67E-08	--	--	--	--	2.68E-11	1.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	9.24E-11	5.13E-12	5.23E-09	2.91E-10	--	--	--	--	2.43E-12	1.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Chrysene	1.80E+01	1.71E-10	9.48E-12	2.65E-09	1.47E-10	--	--	--	--	8.76E-12	4.87E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.45E-10	8.04E-12	1.94E-07	1.08E-08	--	--	--	--	3.43E-11	1.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.08E-11	2.82E-12	1.27E-07	7.03E-09	--	--	--	--	1.75E-12	9.74E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.45E-10	1.36E-11	1.76E-08	9.75E-10	--	--	--	--	6.85E-12	3.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Perylene	1.80E+01	4.79E-11	2.66E-12	7.66E-07	4.26E-08	--	--	--	--	3.91E-12	2.17E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-08
Pyrene	1.80E+01	4.24E-09	2.36E-10	3.26E-08	1.81E-09	--	--	--	--	2.96E-10	1.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.27E-11	4.61E-06	2.07E-10	7.50E-05	--	--	--	--	5.64E-14	2.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	1.58E-08	1.88E-07	2.02E-08	2.40E-07	--	--	--	--	7.65E-11	9.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	1.21E-11	9.24E-13	6.48E-10	4.95E-11	--	--	--	--	2.53E-09	1.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	8.99E-13	6.07E-14	2.29E-11	1.55E-12	--	--	--	--	6.68E-11	4.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	3.81E-11	5.91E-11	3.10E-10	4.81E-10	--	--	--	--	7.90E-11	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	5.93E-10	7.75E-10	3.07E-09	4.02E-09	--	--	--	--	2.04E-10	2.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	1.64E-11	1.85E-11	1.24E-10	1.40E-10	--	--	--	--	7.18E-11	8.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.79E-10	3.31E-11	7.75E-06	9.21E-07	--	--	--	--	9.64E-09	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	1.32E-14	2.98E-15	1.54E-12	3.48E-13	--	--	--	--	4.48E-10	1.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Chloroform	3.78E+01	2.17E-14	5.75E-16	7.19E-12	1.90E-13	--	--	--	--	5.40E-10	1.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Dichloromethane	1.38E+01	3.89E-12	2.82E-13	3.25E-09	2.35E-10	--	--	--	--	1.85E-07	1.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.00E-12	1.04E-14	1.72E-10	1.79E-12	--	--	--	--	1.71E-07	1.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	4.85E-14	3.12E-16	8.33E-12	5.36E-14	--	--	--	--	1.50E-09	9.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.84E-13	8.62E-15	3.69E-11	1.73E-12	--	--	--	--	6.65E-08	3.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
O-Terphenyl	--	2.69E-10	--	4.20E-09	--	--	--	--	--	2.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	8.01E-08	4.90E-07	5.07E-06	3.10E-05	--	--	--	--	8.01E-08	4.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Arsenic	1.17E+00	7.95E-09	6.77E-09	5.14E-07	4.38E-07	--	--	--	--	1.23E-08	1.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Barium	5.18E+01	2.82E-09	5.44E-11	3.44E-07	6.64E-09	--	--	--	--	6.19E-08	1.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-09
Beryllium	1.60E-01	5.05E-08	3.16E-07	4.41E-07	2.76E-06	--	--	--	--	3.75E-09	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Boron	7.74E+00	3.12E-07	4.03E-08	3.26E-04	4.21E-05	--	--	--	--	4.48E-06	5.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Cadmium	9.10E-01	3.33E-07	3.66E-07	2.27E-05	2.49E-05	--	--	--	--	2.01E-07	2.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	2.80E-08	1.17E-08	2.59E-06	1.08E-06	--	--	--	--	6.59E-08	2.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	3.98E-09	4.31E-10	3.68E-07	3.99E-08	--	--	--	--	9.38E-09	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Cobalt	7.33E+00	1.69E-07	2.31E-08	7.02E-06	9.57E-07	--	--	--	--	1.69E-07	2.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Lead	4.70E+00	7.73E-06	1.64E-06	9.93E-05	2.11E-05	--	--	--	--	5.23E-07	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	5.80E-07	1.60E-06	1.03E-06	2.85E-06	--	--	--	--	3.60E-09	9.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	2.02E-08	4.57E-07	2.92E-07	6.60E-06	--	--	--	--	5.11E-11	1.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Nickel	3.31E+00	3.63E-06	1.10E-06	1.13E-04	3.43E-05	--	--	--	--	2.52E-06	7.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Selenium	1.01E-01	1.60E-09	1.58E-08	5.50E-07	5.43E-06	--	--	--	--	1.41E-08	1.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-06
Silver	2.01E+01	1.84E-08	9.16E-10	4.71E-06	2.35E-07	--	--	--	--	9.82E-08	4.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Thallium	6.89E-02	1.76E-06	2.56E-05	4.53E-05	6.58E-04	--	--	--	--	1.12E-06	1.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Tin	4.40E+01	1.91E-06	4.34E-08	2.70E-05	6.14E-07	--	--	--	--	3.67E-07	8.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-07
Vanadium	1.41E+00	1.82E-07	1.29E-07	1.45E-06	1.03E-06	--	--	--	--	1.15E-08	8.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Zinc	7.59E+01	7.95E-06	1.05E-07	4.69E-04	6.18E-06	--	--	--	--	5.79E-06	7.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.866 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	8.15E-10	--	1.24E-08	--	2.57E-09	--	--	--	8.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.91E-10	--	2.58E-09	--	6.01E-10	--	--	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	8.04E-10	--	5.64E-09	--	2.52E-09	--	--	--	2.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	7.96E-09	--	4.20E-08	--	2.49E-08	--	--	--	4.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	8.10E-10	--	8.50E-09	--	2.54E-09	--	--	--	2.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	8.19E-09	--	6.15E-08	--	2.57E-08	--	--	--	8.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.42E-10	--	1.47E-08	--	6.90E-10	--	--	--	1.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.82E-10	--	7.21E-08	--	6.11E-09	--	--	--	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.13E-09	--	5.70E-06	--	1.66E-08	--	--	--	6.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.74E-10	--	1.52E-08	--	1.37E-09	--	--	--	2.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.03E-10	--	3.09E-08	--	9.43E-10	--	--	--	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.02E-09	--	4.44E-09	--	1.59E-09	--	--	--	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.10E-08	--	8.64E-06	--	8.62E-08	--	--	--	5.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.87E-10	--	2.90E-08	--	1.39E-09	--	--	--	4.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.64E-09	--	1.47E-08	--	2.56E-09	--	--	--	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.39E-09	--	1.07E-06	--	1.09E-08	--	--	--	6.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.88E-10	--	7.01E-07	--	3.81E-09	--	--	--	3.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.35E-09	--	9.72E-08	--	1.83E-08	--	--	--	1.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	4.60E-10	--	4.24E-06	--	3.59E-09	--	--	--	7.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	4.07E-08	--	1.80E-07	--	6.37E-08	--	--	--	5.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.22E-10	8.74E-07	1.15E-09	8.20E-06	3.86E-09	2.76E-05	--	--	1.07E-13	7.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.52E-07	8.44E-08	1.12E-07	6.20E-08	--	--	--	--	1.46E-10	8.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.16E-10	--	3.59E-09	--	9.31E-10	--	--	--	4.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	8.64E-12	--	1.27E-10	--	6.80E-11	--	--	--	1.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.66E-10	--	1.72E-09	--	2.86E-09	--	--	--	1.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.69E-09	--	1.70E-08	--	8.90E-08	--	--	--	3.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.57E-10	6.99E-11	6.88E-10	3.06E-10	2.46E-09	1.09E-09	--	--	1.37E-10	6.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.68E-09	3.57E-10	4.29E-05	5.72E-06	4.01E-07	5.35E-08	--	--	1.83E-08	2.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.27E-13	--	8.53E-12	--	1.12E-12	--	--	--	8.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.09E-13	--	3.98E-11	--	3.00E-12	--	--	--	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	3.74E-11	--	1.80E-08	--	1.52E-09	--	--	--	3.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	9.64E-12	--	9.54E-10	--	9.53E-11	--	--	--	3.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.66E-13	--	4.61E-11	--	4.61E-12	--	--	--	2.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.77E-12	--	2.04E-10	--	1.86E-11	--	--	--	1.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.58E-09	--	2.33E-08	--	4.03E-08	--	--	--	4.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.70E-07	--	2.81E-05	--	7.88E-06	--	--	--	1.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	7.63E-08	5.95E-09	2.84E-06	2.21E-07	1.02E-07	7.98E-09	--	--	2.34E-08	1.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Barium	1.39E+02	2.71E-08	1.95E-10	1.90E-06	1.37E-08	2.53E-08	1.82E-10	--	--	1.18E-07	8.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Beryllium	--	4.85E-07	--	2.44E-06	--	2.23E-07	--	--	--	7.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	3.00E-06	3.00E-08	1.81E-03	1.81E-05	3.07E-05	3.07E-07	--	--	8.53E-06	8.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Cadmium	1.47E+00	3.19E-06	2.17E-06	1.26E-04	8.55E-05	3.12E-04	2.12E-04	--	--	3.82E-07	2.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.69E-07	1.01E-07	1.43E-05	5.39E-06	8.43E-07	3.17E-07	--	--	1.25E-07	4.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-06
Chromium VI	4.02E+00	3.82E-08	9.51E-09	2.04E-06	5.08E-07	1.20E-07	2.98E-08	--	--	1.78E-08	4.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Cobalt	2.54E+00	1.63E-06	6.41E-07	3.89E-05	1.53E-05	2.03E-06	8.02E-07	--	--	3.23E-07	1.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Lead	1.09E+01	7.42E-05	6.81E-06	5.50E-04	5.04E-05	3.54E-04	3.25E-05	--	--	9.95E-07	9.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	5.57E-06	6.19E-06	5.73E-06	6.36E-06	9.66E-05	1.07E-04	--	--	6.85E-09	7.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	1.94E-07	3.04E-06	1.62E-06	2.52E-05	1.06E-04	1.65E-03	--	--	9.73E-11	1.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Nickel	6.71E+00	3.49E-05	5.19E-06	6.28E-04	9.36E-05	3.78E-04	5.64E-05	--	--	4.80E-06	7.15E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Selenium	1.00E+00	1.54E-08	1.54E-08	3.05E-06	3.05E-06	1.55E-07	1.55E-07	--	--	2.68E-08	2.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Silver	6.73E+00	1.77E-07	2.62E-08	2.61E-05	3.88E-06	3.70E-06	5.49E-07	--	--	1.87E-07	2.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Thallium	3.35E-01	1.69E-05	5.06E-05	2.51E-04	7.50E-04	1.73E-04	5.18E-04	--	--	2.14E-06	6.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Tin	--	1.84E-05	--	1.50E-04	--	9.69E-05	--	--	--	6.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.75E-06	7.64E-06	8.02E-06	3.50E-05	7.54E-07	3.29E-06	--	--	2.18E-08	9.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05
Zinc	6.65E+01	7.64E-05	1.15E-06	2.60E-03	3.91E-05	3.55E-03	5.34E-05	--	--	1.10E-05	1.66E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.867 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	7.49E-10	--	--	--	1.33E-10	--	4.25E-12	--	9.28E-11	--	3.14E-10	--	--	--	3.36E-11	--	7.76E-11	--	--
Acenaphthylene	--	1.75E-10	--	--	--	3.10E-11	--	1.25E-12	--	1.13E-10	--	3.41E-10	--	--	--	3.62E-11	--	1.18E-10	--	--
Anthracene	--	7.39E-10	--	--	--	1.30E-10	--	3.12E-12	--	2.99E-11	--	4.86E-10	--	--	--	4.93E-11	--	9.96E-11	--	--
Fluoranthene	--	7.31E-09	--	--	--	1.28E-09	--	2.97E-11	--	4.26E-10	--	1.45E-08	--	--	--	1.40E-09	--	4.49E-09	--	--
Fluorene	--	7.45E-10	--	--	--	1.31E-10	--	4.30E-12	--	2.25E-10	--	1.20E-09	--	--	--	1.25E-10	--	3.75E-10	--	--
Phenanthrene	--	7.53E-09	--	--	--	1.32E-09	--	3.56E-11	--	9.22E-10	--	1.69E-08	--	--	--	1.72E-09	--	3.07E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.06E-10	--	--	--	3.56E-11	--	6.18E-12	--	1.15E-11	--	2.84E-09	--	--	--	2.60E-10	--	6.06E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.19E-10	--	--	--	3.15E-10	--	2.66E-11	--	1.54E-11	--	1.03E-08	--	--	--	4.58E-09	--	1.62E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.96E-09	--	--	--	8.58E-10	--	1.72E-09	--	6.73E-11	--	1.85E-08	--	--	--	7.93E-09	--	1.95E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.03E-10	--	--	--	7.04E-11	--	8.42E-12	--	2.36E-10	--	1.61E-08	--	--	--	1.51E-09	--	6.23E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.55E-10	--	--	--	4.86E-11	--	1.34E-11	--	1.76E-10	--	1.23E-08	--	--	--	1.12E-09	--	1.04E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	9.33E-10	--	--	--	8.18E-11	--	2.89E-12	--	1.18E-11	--	8.57E-09	--	--	--	7.55E-10	--	1.66E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.01E-08	--	--	--	4.44E-09	--	2.55E-09	--	5.44E-11	--	1.69E-07	--	--	--	7.21E-08	--	1.81E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.15E-10	--	--	--	7.14E-11	--	1.11E-11	--	4.93E-12	--	3.38E-09	--	--	--	2.98E-10	--	6.53E-10	--	--
Chrysene	--	1.51E-09	--	--	--	1.32E-10	--	7.88E-12	--	1.78E-11	--	4.93E-09	--	--	--	4.50E-10	--	9.38E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.28E-09	--	--	--	5.60E-10	--	2.82E-10	--	6.96E-11	--	9.37E-08	--	--	--	3.92E-08	--	3.67E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.49E-10	--	--	--	1.96E-10	--	2.06E-10	--	3.56E-12	--	4.40E-09	--	--	--	1.88E-09	--	1.19E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.16E-09	--	--	--	9.46E-10	--	2.90E-11	--	1.39E-11	--	2.96E-08	--	--	--	1.25E-08	--	5.83E-09	--	--
Perylene	--	4.22E-10	--	--	--	1.85E-10	--	1.39E-09	--	7.95E-12	--	4.41E-09	--	--	--	1.92E-09	--	1.49E-09	--	--
Pyrene	--	3.74E-08	--	--	--	3.28E-09	--	1.30E-10	--	6.02E-10	--	2.83E-08	--	--	--	2.77E-09	--	5.03E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.12E-10	8.04E-07	--	--	1.99E-10	1.42E-06	3.92E-11	2.80E-07	1.15E-13	8.18E-10	3.08E-10	2.20E-06	--	--	2.47E-10	1.76E-06	7.61E-09	5.43E-05	6.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.40E-07	7.75E-08	--	--	--	--	1.94E-08	1.08E-08	1.55E-10	8.63E-11	2.63E-07	1.46E-07	--	--	--	--	6.40E-05	3.56E-05	3.6E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.07E-10	--	--	--	4.80E-11	--	1.02E-09	--	5.14E-09	--	1.35E-09	--	--	--	1.49E-09	--	1.30E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	7.94E-12	--	--	--	3.51E-12	--	4.52E-11	--	1.36E-10	--	1.56E-10	--	--	--	1.65E-10	--	1.80E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.37E-10	--	--	--	1.48E-10	--	1.87E-10	--	1.60E-10	--	8.40E-10	--	--	--	8.30E-10	--	1.07E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.23E-09	--	--	--	4.59E-09	--	1.73E-09	--	4.13E-10	--	3.45E-08	--	--	--	3.31E-08	--	6.44E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.45E-10	6.43E-11	--	--	1.27E-10	5.63E-11	1.27E-10	5.63E-11	1.46E-10	6.48E-11	8.06E-09	3.58E-09	--	--	7.62E-09	3.39E-09	3.06E-07	1.36E-07	1.4E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.46E-09	3.28E-10	--	--	2.07E-08	2.76E-09	2.71E-09	3.61E-10	1.96E-08	2.61E-09	8.01E-09	1.07E-09	--	--	7.71E-09	1.03E-09	2.31E-05	3.08E-06	3.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.16E-13	--	--	--	5.78E-14	--	9.13E-11	--	9.09E-10	--	9.55E-11	--	--	--	1.12E-10	--	6.04E-09	--	--
Chloroform	--	1.92E-13	--	--	--	1.55E-13	--	3.69E-11	--	1.10E-09	--	3.97E-11	--	--	--	5.02E-11	--	1.15E-09	--	--
Dichloromethane	--	3.44E-11	--	--	--	7.85E-11	--	3.82E-09	--	3.76E-07	--	2.60E-09	--	--	--	3.49E-09	--	7.89E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	8.86E-12	--	--	--	4.91E-12	--	2.39E-08	--	3.47E-07	--	2.74E-08	--	--	--	3.31E-08	--	1.15E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.28E-13	--	--	--	2.37E-13	--	2.09E-10	--	3.04E-09	--	2.83E-10	--	--	--	3.42E-10	--	1.01E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.62E-12	--	--	--	9.61E-13	--	7.80E-09	--	1.35E-07	--	1.18E-08	--	--	--	1.44E-08	--	3.33E-07	--	--
O-Terphenyl	--	2.37E-09	--	--	--	2.08E-09	--	1.57E-09	--	5.07E-10	--	6.44E-08	--	--	--	5.98E-08	--	1.77E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.07E-07	--	--	--	4.06E-07	--	3.19E-08	--	1.63E-07	--	1.26E-07	--	--	--	3.72E-08	--	6.83E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	7.02E-08	5.46E-09	--	--	5.28E-09	4.11E-10	6.39E-09	4.98E-10	2.50E-08	1.95E-09	1.25E-08	9.75E-10	--	--	3.37E-08	2.62E-09	2.62E-06	2.04E-07	2.2E-07
Barium	1.32E+02	2.49E-08	1.89E-10	--	--	1.30E-09	9.88E-12	3.25E-10	2.47E-12	1.26E-07	9.54E-10	8.90E-09	6.75E-11	--	--	3.17E-08	2.41E-10	2.64E-07	2.00E-09	3.5E-09
Beryllium	--	4.45E-07	--	--	--	1.15E-08	--	3.99E-09	--	7.62E-09	--	1.04E-07	--	--	--	3.58E-07	--	1.60E-06	--	--
Boron	1.00E+02	2.75E-06	2.75E-08	--	--	1.58E-06	1.58E-08	1.54E-06	1.54E-08	9.10E-06	9.10E-08	4.72E-07	4.72E-09	--	--	2.81E-06	2.81E-08	--	--	1.8E-07
Cadmium	1.47E+00	2.94E-06	2.00E-06	--	--	1.61E-05	1.10E-05	1.72E-08	1.17E-08	4.07E-07	2.77E-07	5.28E-07	3.59E-07	--	--	4.47E-06	3.04E-06	1.03E-03	7.00E-04	7.2E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.47E-07	9.28E-08	--	--	4.34E-08	1.63E-08	8.64E-08	3.25E-08	1.34E-07	5.03E-08	4.39E-08	1.65E-08	--	--	4.92E-08	1.85E-08	5.62E-05	2.11E-05	2.1E-05
Chromium VI	4.02E+00	3.51E-08	8.74E-09	--	--	6.18E-09	1.54E-09	1.23E-08	3.05E-09	1.90E-08	4.74E-09	6.25E-09	1.55E-09	--	--	--	--	1.48E-06	3.67E-07	3.9E-07
Cobalt	2.54E+00	1.50E-06	5.89E-07	--	--	1.05E-07	4.13E-08	9.11E-07	3.59E-07	3.44E-07	1.36E-07	2.67E-07	1.05E-07	--	--	1.67E-08	6.59E-09	7.22E-05	2.85E-05	3.0E-05
Lead	1.09E+01	6.82E-05	6.26E-06	--	--	1.83E-05	1.68E-06	2.40E-07	2.20E-08	1.06E-06	9.74E-08	1.65E-05	1.51E-06	--	--	1.04E-05	9.52E-07	2.33E-04	2.14E-05	3.2E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	5.12E-06	5.69E-06	--	--	4.98E-06	5.54E-06	1.26E-07	1.40E-07	7.31E-09	8.12E-09	6.40E-06	7.12E-06	--	--	2.05E-05	2.28E-05	1.10E-05	1.23E-05	5.4E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	1.79E-07	2.79E-06	--	--	5.45E-06	8.52E-05	1.68E-09	2.63E-08	1.04E-10	1.62E-09	6.40E-09	9.99E-08	--	--	7.43E-07	1.16E-05	3.59E-05	5.62E-04	6.6E-04
Nickel	6.71E+00	3.20E-05	4.77E-06	--	--	1.95E-05	2.91E-06	4.59E-06	6.85E-07	5.12E-06	7.63E-07	5.75E-06	8.57E-07	--	--	5.09E-06	7.59E-07	1.68E-03	2.50E-04	2.6E-04
Selenium	1.00E+00	1.41E-08	1.41E-08	--	--	8.01E-09	8.01E-09	7.24E-09	7.24E-09	2.86E-08	2.86E-08	2.47E-09	2.47E-09	--	--	4.02E-08	4.02E-08	1.02E-05	1.02E-05	1.0E-05
Silver	6.73E+00	1.62E-07	2.41E-08	--	--	1.91E-07	2.83E-08	8.32E-08	1.24E-08	1.99E-07	2.96E-08	2.86E-08	4.24E-09	--	--	--	--	3.71E-05	5.51E-06	5.6E-06
Thallium	2.86E-01	1.56E-05	5.44E-05	--	--	8.94E-06	3.13E-05	1.26E-05	4.40E-05	2.28E-06	7.97E-06	2.80E-06	9.78E-06	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Tin	--	1.69E-05	--	--	--	5.00E-06	--	1.71E-05	--	7.46E-07	--	3.22E-06	--	--	--	--	--	4.70E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.61E-06	7.41E-06	--	--	3.89E-08	1.79E-07	3.39E-08	1.56E-07	2.33E-08	1.07E-07	4.02E-07	1.85E-06	--	--	1.55E-07	7.11E-07	7.82E-06	3.60E-05	4.6E-05
Zinc	6.65E+01	7.02E-05	1.06E-06	--	--	1.83E-04	2.75E-06	2.69E-07	4.04E-09	1.18E-05	1.77E-07	1.26E-05	1.89E-07	--	--	1.53E-04	2.30E-06	2.30E-02	3.46E-04	3.5E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.868 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	7.21E-13	--	--	--	--	--	1.91E-13	--	3.15E-11	--	9.73E-11	--	--	--	5.02E-12	--	4.67E-11	--	--
Acenaphthylene	--	1.69E-13	--	--	--	--	--	5.59E-14	--	3.82E-11	--	1.06E-10	--	--	--	5.41E-12	--	7.13E-11	--	--
Anthracene	--	7.11E-13	--	--	--	--	--	1.40E-13	--	1.02E-11	--	1.50E-10	--	--	--	7.37E-12	--	6.00E-11	--	--
Fluoranthene	--	7.04E-12	--	--	--	--	--	1.33E-12	--	1.45E-10	--	4.48E-09	--	--	--	2.10E-10	--	2.70E-09	--	--
Fluorene	--	7.17E-13	--	--	--	--	--	1.93E-13	--	7.63E-11	--	3.71E-10	--	--	--	1.86E-11	--	2.26E-10	--	--
Phenanthrene	--	7.25E-12	--	--	--	--	--	1.60E-12	--	3.13E-10	--	5.24E-09	--	--	--	2.57E-10	--	1.85E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.91E-13	--	--	--	--	--	2.77E-13	--	3.90E-12	--	8.81E-10	--	--	--	3.88E-11	--	3.65E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	6.92E-13	--	--	--	--	--	1.19E-12	--	5.22E-12	--	3.19E-09	--	--	--	6.85E-10	--	9.74E-10	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.89E-12	--	--	--	--	--	7.73E-11	--	2.29E-11	--	5.73E-09	--	--	--	1.18E-09	--	1.17E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.73E-13	--	--	--	--	--	3.78E-13	--	8.00E-11	--	4.99E-09	--	--	--	2.26E-10	--	3.75E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.34E-13	--	--	--	--	--	5.99E-13	--	5.97E-11	--	3.82E-09	--	--	--	1.68E-10	--	6.27E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	8.99E-13	--	--	--	--	--	1.30E-13	--	4.02E-12	--	2.65E-09	--	--	--	1.13E-10	--	9.99E-10	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	9.77E-12	--	--	--	--	--	1.14E-10	--	1.85E-11	--	5.24E-08	--	--	--	1.08E-08	--	1.09E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	7.85E-13	--	--	--	--	--	4.97E-13	--	1.67E-12	--	1.05E-09	--	--	--	4.45E-11	--	3.93E-10	--	--
Chrysene	--	1.45E-12	--	--	--	--	--	3.53E-13	--	6.04E-12	--	1.53E-09	--	--	--	6.73E-11	--	5.65E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.23E-12	--	--	--	--	--	1.26E-11	--	2.36E-11	--	2.90E-08	--	--	--	5.87E-09	--	2.21E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.32E-13	--	--	--	--	--	9.24E-12	--	1.21E-12	--	1.36E-09	--	--	--	2.80E-10	--	7.14E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.08E-12	--	--	--	--	--	1.30E-12	--	4.72E-12	--	9.15E-09	--	--	--	1.87E-09	--	3.51E-09	--	--
Perylene	--	4.07E-13	--	--	--	--	--	6.24E-11	--	2.70E-12	--	1.37E-09	--	--	--	2.87E-10	--	8.96E-10	--	--
Pyrene	--	3.61E-11	--	--	--	--	--	5.85E-12	--	2.04E-10	--	8.75E-09	--	--	--	4.14E-10	--	3.03E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	1.08E-13	9.46E-10	--	--	--	--	1.76E-12	1.53E-08	3.89E-14	3.40E-10	9.53E-11	8.32E-07	--	--	3.69E-11	3.22E-07	4.58E-09	4.00E-05	4.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	1.34E-10	9.12E-11	--	--	--	--	8.71E-10	5.91E-10	5.28E-11	3.58E-11	8.15E-08	5.54E-08	--	--	--	--	3.86E-05	2.62E-05	2.6E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.03E-13	--	--	--	--	--	4.58E-11	--	1.75E-09	--	4.17E-10	--	--	--	2.23E-10	--	7.82E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	7.64E-15	--	--	--	--	--	2.03E-12	--	4.61E-11	--	4.82E-11	--	--	--	2.47E-11	--	1.08E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.24E-13	--	--	--	--	--	8.37E-12	--	5.45E-11	--	2.60E-10	--	--	--	1.24E-10	--	6.42E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.04E-12	--	--	--	--	--	7.78E-11	--	1.40E-10	--	1.07E-08	--	--	--	4.94E-09	--	3.88E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	1.39E-13	1.21E-13	--	--	--	--	5.68E-12	4.96E-12	4.95E-11	4.32E-11	2.50E-09	2.18E-09	--	--	1.14E-09	9.95E-10	1.84E-07	1.61E-07	1.6E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	2.37E-12	3.43E-13	--	--	--	--	1.21E-10	1.76E-11	6.65E-09	9.63E-10	2.48E-09	3.59E-10	--	--	1.15E-09	1.67E-10	1.39E-05	2.02E-06	2.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.12E-16	--	--	--	--	--	4.10E-12	--	3.09E-10	--	2.96E-11	--	--	--	1.68E-11	--	3.64E-09	--	--
Chloroform	--	1.85E-16	--	--	--	--	--	1.65E-12	--	3.72E-10	--	1.23E-11	--	--	--	7.50E-12	--	6.94E-10	--	--
Dichloromethane	--	3.31E-14	--	--	--	--	--	1.71E-10	--	1.28E-07	--	8.04E-10	--	--	--	5.21E-10	--	4.75E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	8.53E-15	--	--	--	--	--	1.07E-09	--	1.18E-07	--	8.48E-09	--	--	--	4.95E-09	--	6.95E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.12E-16	--	--	--	--	--	9.39E-12	--	1.03E-09	--	8.77E-11	--	--	--	5.12E-11	--	6.09E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.56E-15	--	--	--	--	--	3.50E-10	--	4.59E-08	--	3.64E-09	--	--	--	2.15E-09	--	2.01E-07	--	--
O-Terphenyl	--	2.28E-12	--	--	--	--	--	7.05E-11	--	1.72E-10	--	2.00E-08	--	--	--	8.94E-09	--	1.06E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.81E-10	--	--	--	--	--	1.43E-09	--	5.53E-08	--	3.92E-08	--	--	--	5.57E-09	--	4.12E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	6.76E-11	6.43E-12	--	--	--	--	2.86E-10	2.73E-11	8.49E-09	8.08E-10	3.88E-09	3.69E-10	--	--	5.04E-09	4.79E-10	1.58E-06	1.50E-07	1.5E-07
Barium	6.71E+01	2.40E-11	3.57E-13	--	--	--	--	1.46E-11	2.17E-13	4.27E-08	6.36E-10	2.76E-09	4.11E-11	--	--	4.74E-09	7.07E-11	1.59E-07	2.37E-09	3.1E-09
Beryllium	--	4.29E-10	--	--	--	--	--	1.79E-10	--	2.59E-09	--	3.22E-08	--	--	--	5.35E-08	--	9.63E-07	--	--
Boron	8.18E+01	2.65E-09	3.24E-11	--	--	--	--	6.88E-08	8.41E-10	3.09E-06	3.78E-08	1.46E-07	1.78E-09	--	--	4.21E-07	5.14E-09	--	--	4.6E-08
Cadmium	1.47E+00	2.83E-09	1.92E-09	--	--	--	--	7.72E-10	5.25E-10	1.38E-07	9.42E-08	1.63E-07	1.11E-07	--	--	6.69E-07	4.55E-07	6.19E-04	4.21E-04	4.2E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	2.38E-10	8.94E-11	--	--	--	--	3.87E-09	1.46E-09	4.55E-08	1.71E-08	1.36E-08	5.11E-09	--	--	7.36E-09	2.77E-09	3.39E-05	1.27E-05	1.3E-05
Chromium VI	3.70E+00	3.38E-11	9.14E-12	--	--	--	--	5.51E-10	1.49E-10	6.47E-09	1.75E-09	1.93E-09	5.23E-10	--	--	--	--	8.89E-07	2.40E-07	2.4E-07
Cobalt	2.54E+00	1.44E-09	5.68E-10	--	--	--	--	4.09E-08	1.61E-08	1.17E-07	4.61E-08	8.28E-08	3.26E-08	--	--	2.50E-09	9.85E-10	4.35E-05	1.71E-05	1.7E-05
Lead	1.09E+01	6.57E-08	6.03E-09	--	--	--	--	1.08E-08	9.88E-10	3.61E-07	3.31E-08	5.11E-06	4.69E-07	--	--	1.55E-06	1.42E-07	1.41E-04	1.29E-05	1.4E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	4.93E-09	1.08E-08	--	--	--	--	5.65E-09	1.23E-08	2.48E-09	5.42E-09	1.98E-06	4.33E-06	--	--	3.06E-06	6.69E-06	6.65E-06	1.45E-05	2.6E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	1.72E-10	3.28E-09	--	--	--	--	7.55E-11	1.44E-09	3.53E-11	6.73E-10	1.98E-09	3.78E-08	--	--	1.11E-07	2.12E-06	2.16E-05	4.13E-04	4.2E-04
Nickel	6.71E+00	3.08E-08	4.60E-09	--	--	--	--	2.06E-07	3.07E-08	1.74E-06	2.59E-07	1.78E-06	2.65E-07	--	--	7.61E-07	1.13E-07	1.01E-03	1.51E-04	1.5E-04
Selenium	8.18E-01	1.36E-11	1.66E-11	--	--	--	--	3.25E-10	3.97E-10	9.70E-09	1.19E-08	7.64E-10	9.33E-10	--	--	6.01E-09	7.35E-09	6.14E-06	7.50E-06	7.5E-06
Silver	4.97E+00	1.56E-10	3.14E-11	--	--	--	--	3.73E-09	7.51E-10	6.77E-08	1.36E-08	8.85E-09	1.78E-09	--	--	--	--	2.23E-05	4.49E-06	4.5E-06
Thallium	1.46E-01	1.50E-08	1.03E-07	--	--	--	--	5.64E-07	3.87E-06	7.74E-07	5.32E-06	8.66E-07	5.94E-06	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Tin	--	1.62E-08	--	--	--	--	--	7.65E-07	--	2.53E-07	--	9.98E-07	--	--	--	--	--	2.83E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.55E-09	1.40E-08	--	--	--	--	1.52E-09	1.37E-08	7.91E-09	7.14E-08	1.25E-07	1.12E-06	--	--	2.31E-08	2.09E-07	4.71E-06	4.25E-05	4.4E-05
Zinc	6.65E+01	6.76E-08	1.02E-09	--	--	--	--	1.21E-08	1.81E-10	3.99E-06	6.00E-08	3.90E-06	5.86E-08	--	--	2.29E-05	3.44E-07	1.38E-02	2.08E-04	2.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.869 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.08E-11	--	1.91E-09	--	--	--	--	--	4.20E-11	--	1.45E-09	--	1.51E-10	--	2.21E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.19E-11	--	4.00E-10	--	--	--	--	--	5.09E-11	--	1.58E-09	--	1.64E-10	--	2.38E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	5.01E-11	--	8.73E-10	--	--	--	--	--	1.35E-11	--	2.25E-09	--	2.33E-10	--	3.24E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.96E-10	--	6.50E-09	--	--	--	--	--	1.93E-10	--	6.70E-08	--	6.95E-09	--	9.23E-09	--	--	--	--
Fluorene	--	5.05E-11	--	1.32E-09	--	--	--	--	--	1.02E-10	--	5.54E-09	--	5.75E-10	--	8.20E-10	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.10E-10	--	9.53E-09	--	--	--	--	--	4.17E-10	--	7.83E-08	--	8.12E-09	--	1.13E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.75E-11	--	2.28E-09	--	--	--	--	--	5.20E-12	--	1.32E-08	--	1.37E-09	--	1.71E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.87E-11	--	1.12E-08	--	--	--	--	--	6.96E-12	--	4.77E-08	--	5.11E-09	--	3.01E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.33E-10	--	8.82E-07	--	--	--	--	--	3.05E-11	--	8.57E-08	--	--	--	5.21E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.44E-11	--	2.36E-09	--	--	--	--	--	1.07E-10	--	7.47E-08	--	--	--	9.94E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.76E-11	--	4.79E-09	--	--	--	--	--	7.96E-11	--	5.72E-08	--	--	--	7.38E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.33E-11	--	6.87E-10	--	--	--	--	--	5.36E-12	--	3.97E-08	--	4.12E-09	--	4.96E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.88E-10	--	1.34E-06	--	--	--	--	--	2.46E-11	--	7.84E-07	--	8.13E-08	--	4.74E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.53E-11	--	4.48E-09	--	--	--	--	--	2.23E-12	--	1.56E-08	--	1.62E-09	--	1.96E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	1.02E-10	--	2.27E-09	--	--	--	--	--	8.05E-12	--	2.28E-08	--	2.37E-09	--	2.96E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.66E-11	--	1.66E-07	--	--	--	--	--	3.15E-11	--	4.34E-07	--	4.50E-08	--	2.58E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.04E-11	--	1.09E-07	--	--	--	--	--	1.61E-12	--	2.04E-08	--	2.12E-09	--	1.23E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.46E-10	--	1.51E-08	--	--	--	--	--	6.29E-12	--	1.37E-07	--	1.42E-08	--	8.20E-08	--	--	--	--
Perylene	--	2.86E-11	--	6.57E-07	--	--	--	--	--	3.60E-12	--	2.04E-08	--	2.19E-09	--	1.26E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	2.54E-09	--	2.79E-08	--	--	--	--	--	2.72E-10	--	1.31E-07	--	1.36E-08	--	1.82E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	7.63E-12	5.65E-08	1.78E-10	1.32E-06	--	--	--	--	5.18E-14	3.84E-10	1.43E-09	1.06E-05	2.13E-10	1.58E-06	1.62E-09	1.20E-05	--	--	2.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	9.46E-09	5.45E-09	1.73E-08	9.96E-09	--	--	--	--	7.03E-11	4.05E-11	1.22E-06	7.03E-07	--	--	--	--	--	--	7.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.24E-12	--	5.55E-10	--	--	--	--	--	2.33E-09	--	6.24E-09	--	1.16E-08	--	9.80E-09	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.38E-13	--	1.96E-11	--	--	--	--	--	6.14E-11	--	7.21E-10	--	7.29E-11	--	1.08E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.28E-11	--	2.66E-10	--	--	--	--	--	7.26E-11	--	3.89E-09	--	4.27E-10	--	5.46E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.55E-10	--	2.63E-09	--	--	--	--	--	1.87E-10	--	1.60E-07	--	1.76E-08	--	2.17E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	9.80E-12	7.26E-12	1.06E-10	7.89E-11	--	--	--	--	6.60E-11	4.89E-11	3.73E-08	2.77E-08	4.10E-09	3.04E-09	5.01E-08	3.71E-08	--	--	6.8E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.67E-10	2.22E-11	6.65E-06	8.86E-07	--	--	--	--	8.86E-09	1.18E-09	3.71E-08	4.94E-09	4.48E-09	5.98E-10	5.07E-08	6.76E-09	--	--	9.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.89E-15	--	1.32E-12	--	--	--	--	--	4.11E-10	--	4.42E-10	--	2.15E-09	--	7.39E-10	--	--	--	--
Chloroform	--	1.30E-14	--	6.16E-12	--	--	--	--	--	4.96E-10	--	1.84E-10	--	2.00E-09	--	3.30E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.33E-12	--	2.79E-09	--	--	--	--	--	1.70E-07	--	1.20E-08	--	1.78E-07	--	2.29E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.00E-13	--	1.48E-10	--	--	--	--	--	1.57E-07	--	1.27E-07	--	8.60E-07	--	2.18E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.90E-14	--	7.14E-12	--	--	--	--	--	1.37E-09	--	1.31E-09	--	8.90E-09	--	2.25E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.10E-13	--	3.17E-11	--	--	--	--	--	6.11E-08	--	5.45E-08	--	4.18E-07	--	9.44E-08	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.61E-10	--	3.60E-09	--	--	--	--	--	2.29E-10	--	2.98E-07	--	4.05E-08	--	3.93E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.79E-08	--	4.35E-06	--	--	--	--	--	7.36E-08	--	5.86E-07	--	1.85E-08	--	2.45E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	4.76E-09	3.84E-10	4.40E-07	3.56E-08	--	--	--	--	1.13E-08	9.14E-10	5.80E-08	4.68E-09	1.74E-09	1.41E-10	2.21E-07	1.79E-08	--	--	6.0E-08
Barium	7.90E+01	1.69E-09	2.14E-11	2.95E-07	3.73E-09	--	--	--	--	5.69E-08	7.20E-10	4.12E-08	5.22E-10	5.15E-09	6.52E-11	2.08E-07	2.64E-09	--	--	7.7E-09
Beryllium	--	3.02E-08	--	3.78E-07	--	--	--	--	--	3.45E-09	--	4.81E-07	--	2.71E-07	--	2.35E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	1.87E-07	1.94E-09	2.80E-04	2.90E-06	--	--	--	--	4.12E-06	4.27E-08	2.18E-06	2.27E-08	2.44E-07	2.54E-09	1.85E-05	1.92E-07	--	--	3.2E-06
Cadmium	1.47E+00	1.99E-07	1.35E-07	1.95E-05	1.32E-05	--	--	--	--	1.84E-07	1.25E-07	2.44E-06	1.66E-06	1.67E-06	1.13E-06	2.94E-05	2.00E-05	--	--	3.6E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.67E-08	6.29E-09	2.22E-06	8.35E-07	--	--	--	--	6.06E-08	2.28E-08	2.03E-07	7.65E-08	6.68E-09	2.51E-09	3.24E-07	1.22E-07	--	--	1.1E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.38E-09	5.92E-10	3.16E-07	7.86E-08	--	--	--	--	8.62E-09	2.14E-09	2.89E-08	7.20E-09	9.50E-10	2.36E-10	--	--	--	--	8.9E-08
Cobalt	2.54E+00	1.01E-07	4.00E-08	6.02E-06	2.37E-06	--	--	--	--	1.56E-07	6.14E-08	1.24E-06	4.88E-07	7.44E-09	2.93E-09	1.10E-07	4.33E-08	--	--	3.0E-06
Lead	1.09E+01	4.63E-06	4.24E-07	8.51E-05	7.81E-06	--	--	--	--	4.80E-07	4.41E-08	7.64E-05	7.01E-06	5.26E-06	4.83E-07	6.82E-05	6.26E-06	--	--	2.2E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	3.47E-07	6.43E-07	8.87E-07	1.64E-06	--	--	--	--	3.31E-09	6.13E-09	2.97E-05	5.50E-05	3.36E-05	6.22E-05	1.35E-04	2.50E-04	--	--	3.7E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	1.21E-08	1.96E-07	2.50E-07	4.06E-06	--	--	--	--	4.70E-11	7.62E-10	2.96E-08	4.80E-07	3.25E-09	5.27E-08	4.88E-06	7.92E-05	--	--	8.4E-05
Nickel	6.71E+00	2.17E-06	3.24E-07	9.72E-05	1.45E-05	--	--	--	--	2.32E-06	3.45E-07	2.66E-05	3.97E-06	1.29E-06	1.92E-07	3.35E-05	4.99E-06	--	--	2.4E-05
Selenium	9.64E-01	9.59E-10	9.95E-10	4.72E-07	4.90E-07	--	--	--	--	1.29E-08	1.34E-08	1.14E-08	1.19E-08	4.64E-09	4.82E-09	2.64E-07	2.74E-07	--	--	8.0E-07
Silver	5.85E+00	1.10E-08	1.88E-09	4.04E-06	6.91E-07	--	--	--	--	9.02E-08	1.54E-08	1.32E-07	2.26E-08	3.67E-09	6.27E-10	--	--	--	--	7.3E-07
Thallium	1.71E-01	1.05E-06	6.15E-06	3.89E-05	2.27E-04	--	--	--	--	1.03E-06	6.02E-06	1.29E-05	7.55E-05	2.56E-08	1.49E-07	--	--	--	--	3.1E-04
Tin	--	1.14E-06	--	2.32E-05	--	--	--	--	--	3.38E-07	--	1.49E-05	--	2.49E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.09E-07	8.38E-07	1.24E-06	9.52E-06	--	--	--	--	1.05E-08	8.08E-08	1.86E-06	1.43E-05	7.23E-09	5.55E-08	1.02E-06	7.80E-06	--	--	3.3E-05
Zinc	6.65E+01	4.76E-06	7.15E-08	4.02E-04	6.05E-06	--	--	--	--	5.32E-06	8.00E-08	5.83E-05	8.77E-07	3.19E-05	4.80E-07	1.01E-03	1.51E-05	--	--	2.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.870 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	8.06E-11	--	--	--	--	--	1.84E-11	--	3.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-11	--	--	--	--	--	5.38E-12	--	4.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	7.95E-11	--	--	--	--	--	1.35E-11	--	1.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	7.87E-10	--	--	--	--	--	1.28E-10	--	1.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	8.02E-11	--	--	--	--	--	1.86E-11	--	9.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	8.10E-10	--	--	--	--	--	1.54E-10	--	3.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.37E-11	--	--	--	--	--	2.67E-11	--	4.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.74E-11	--	--	--	--	--	1.15E-10	--	6.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.11E-10	--	--	--	--	--	7.44E-09	--	2.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.64E-11	--	--	--	--	--	3.64E-11	--	9.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.97E-11	--	--	--	--	--	5.77E-11	--	7.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.00E-10	--	--	--	--	--	1.25E-11	--	4.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.09E-09	--	--	--	--	--	1.10E-08	--	2.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	8.78E-11	--	--	--	--	--	4.79E-11	--	2.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.62E-10	--	--	--	--	--	3.40E-11	--	7.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.38E-10	--	--	--	--	--	1.22E-09	--	2.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	4.83E-11	--	--	--	--	--	8.90E-10	--	1.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.32E-10	--	--	--	--	--	1.25E-10	--	5.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	4.55E-11	--	--	--	--	--	6.00E-09	--	3.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	4.03E-09	--	--	--	--	--	5.63E-10	--	2.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.21E-11	8.86E-08	--	--	--	--	1.69E-10	1.24E-06	4.69E-14	3.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	1.50E-08	8.55E-09	--	--	--	--	8.39E-08	4.77E-08	6.35E-11	3.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.15E-11	--	--	--	--	--	4.41E-09	--	2.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	8.54E-13	--	--	--	--	--	1.95E-10	--	5.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.62E-11	--	--	--	--	--	8.06E-10	--	6.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.63E-10	--	--	--	--	--	7.49E-09	--	1.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	1.56E-11	1.14E-11	--	--	--	--	5.47E-10	4.00E-10	5.96E-11	4.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	2.65E-10	3.53E-11	--	--	--	--	1.17E-08	1.56E-09	8.01E-09	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.25E-14	--	--	--	--	--	3.94E-10	--	3.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.06E-14	--	--	--	--	--	1.59E-10	--	4.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	3.70E-12	--	--	--	--	--	1.65E-08	--	1.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	9.54E-13	--	--	--	--	--	1.03E-07	--	1.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.61E-14	--	--	--	--	--	9.04E-10	--	1.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.75E-13	--	--	--	--	--	3.37E-08	--	5.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.55E-10	--	--	--	--	--	6.79E-09	--	2.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.61E-08	--	--	--	--	--	1.38E-07	--	6.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	7.55E-09	6.02E-10	--	--	--	--	2.76E-08	2.20E-09	1.02E-08	8.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Barium	8.01E+01	2.68E-09	3.35E-11	--	--	--	--	1.40E-09	1.75E-11	5.14E-08	6.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Beryllium	--	4.80E-08	--	--	--	--	--	1.72E-08	--	3.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	2.96E-07	3.03E-09	--	--	--	--	6.63E-06	6.79E-08	3.72E-06	3.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Cadmium	1.47E+00	3.16E-07	2.15E-07	--	--	--	--	7.43E-08	5.06E-08	1.67E-07	1.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	2.66E-08	9.99E-09	--	--	--	--	3.73E-07	1.40E-07	5.48E-08	2.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Chromium VI	4.02E+00	3.78E-09	9.41E-10	--	--	--	--	5.30E-08	1.32E-08	7.79E-09	1.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Cobalt	2.54E+00	1.61E-07	6.34E-08	--	--	--	--	3.94E-06	1.55E-06	1.41E-07	5.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Lead	1.09E+01	7.34E-06	6.74E-07	--	--	--	--	1.04E-06	9.51E-08	4.34E-07	3.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	5.51E-07	1.01E-06	--	--	--	--	5.44E-07	9.95E-07	2.99E-09	5.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.92E-08	3.08E-07	--	--	--	--	7.27E-09	1.16E-07	4.25E-11	6.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Nickel	6.71E+00	3.45E-06	5.14E-07	--	--	--	--	1.98E-05	2.96E-06	2.09E-06	3.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Selenium	9.76E-01	1.52E-09	1.56E-09	--	--	--	--	3.13E-08	3.20E-08	1.17E-08	1.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-08
Silver	5.93E+00	1.75E-08	2.94E-09	--	--	--	--	3.59E-07	6.06E-08	8.16E-08	1.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-08
Thallium	1.74E-01	1.68E-06	9.64E-06	--	--	--	--	5.43E-05	3.13E-04	9.33E-07	5.37E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-04
Tin	--	1.82E-06	--	--	--	--	--	7.37E-05	--	3.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.73E-07	1.31E-06	--	--	--	--	1.47E-07	1.11E-06	9.52E-09	7.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Zinc	6.65E+01	7.56E-06	1.14E-07	--	--	--	--	1.16E-06	1.75E-08	4.81E-06	7.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.871 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	8.93E-10	--	5.74E-09	--	1.45E-10	--	--	--	2.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.09E-10	--	1.20E-09	--	3.39E-11	--	--	--	3.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	8.81E-10	--	2.62E-09	--	1.42E-10	--	--	--	8.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	8.72E-09	--	1.95E-08	--	1.40E-09	--	--	--	1.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	8.88E-10	--	3.95E-09	--	1.44E-10	--	--	--	6.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	8.98E-09	--	2.86E-08	--	1.45E-09	--	--	--	2.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	4.84E-10	--	6.83E-09	--	3.90E-11	--	--	--	3.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	8.57E-10	--	3.35E-08	--	3.45E-10	--	--	--	4.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.33E-09	--	2.65E-06	--	9.39E-10	--	--	--	1.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.58E-10	--	7.08E-09	--	7.71E-11	--	--	--	6.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.61E-10	--	1.44E-08	--	5.32E-11	--	--	--	4.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.11E-09	--	2.06E-09	--	8.96E-11	--	--	--	3.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.21E-08	--	4.01E-06	--	4.87E-09	--	--	--	1.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	9.72E-10	--	1.34E-08	--	7.82E-11	--	--	--	1.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.80E-09	--	6.82E-09	--	1.45E-10	--	--	--	4.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.52E-09	--	4.98E-07	--	6.13E-10	--	--	--	1.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.35E-10	--	3.25E-07	--	2.15E-10	--	--	--	9.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.57E-09	--	4.51E-08	--	1.04E-09	--	--	--	3.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.04E-10	--	1.97E-06	--	2.03E-10	--	--	--	2.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	4.47E-08	--	8.37E-08	--	3.60E-09	--	--	--	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.34E-10	1.37E-06	5.33E-10	5.45E-06	2.18E-10	2.23E-06	--	--	3.15E-14	3.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	1.66E-07	1.32E-07	5.18E-08	4.12E-08	--	--	--	--	4.27E-11	3.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.27E-10	--	1.67E-09	--	5.26E-11	--	--	--	1.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	9.46E-12	--	5.89E-11	--	3.84E-12	--	--	--	3.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.01E-10	--	7.98E-10	--	1.62E-10	--	--	--	4.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.24E-09	--	7.90E-09	--	5.02E-09	--	--	--	1.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	1.72E-10	1.76E-10	3.19E-10	3.26E-10	1.39E-10	1.42E-10	--	--	4.01E-11	4.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	2.93E-09	4.98E-10	1.99E-05	3.38E-06	2.27E-08	3.84E-09	--	--	5.38E-09	9.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.39E-13	--	3.96E-12	--	6.33E-14	--	--	--	2.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	2.29E-13	--	1.85E-11	--	1.69E-13	--	--	--	3.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	4.10E-11	--	8.37E-09	--	8.59E-11	--	--	--	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.06E-11	--	4.43E-10	--	5.38E-12	--	--	--	9.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.11E-13	--	2.14E-11	--	2.60E-13	--	--	--	8.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.94E-12	--	9.49E-11	--	1.05E-12	--	--	--	3.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.83E-09	--	1.08E-08	--	2.27E-09	--	--	--	1.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	8.43E-07	--	1.30E-05	--	4.45E-07	--	--	--	4.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	8.37E-08	9.33E-09	1.32E-06	1.47E-07	5.79E-09	6.45E-10	--	--	6.87E-09	7.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Barium	5.73E+01	2.97E-08	5.18E-10	8.84E-07	1.54E-08	1.43E-09	2.49E-11	--	--	3.46E-08	6.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-08
Beryllium	--	5.31E-07	--	1.13E-06	--	1.26E-08	--	--	--	2.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	3.28E-06	4.70E-08	8.38E-04	1.20E-05	1.73E-06	2.48E-08	--	--	2.50E-06	3.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Cadmium	1.47E+00	3.50E-06	2.38E-06	5.84E-05	3.97E-05	1.76E-05	1.20E-05	--	--	1.12E-07	7.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	2.95E-07	1.11E-07	6.66E-06	2.50E-06	4.76E-08	1.79E-08	--	--	3.68E-08	1.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chromium VI	3.16E+00	4.19E-08	1.33E-08	9.47E-07	3.00E-07	6.77E-09	2.14E-09	--	--	5.23E-09	1.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Cobalt	2.54E+00	1.78E-06	7.03E-07	1.80E-05	7.11E-06	1.15E-07	4.53E-08	--	--	9.46E-08	3.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Lead	1.09E+01	8.14E-05	7.47E-06	2.55E-04	2.34E-05	2.00E-05	1.84E-06	--	--	2.92E-07	2.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	6.11E-06	1.56E-05	2.66E-06	6.80E-06	5.46E-06	1.39E-05	--	--	2.01E-09	5.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	2.13E-07	4.76E-06	7.50E-07	1.68E-05	5.97E-06	1.34E-04	--	--	2.86E-11	6.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Nickel	6.71E+00	3.82E-05	5.69E-06	2.92E-04	4.35E-05	2.14E-05	3.18E-06	--	--	1.41E-06	2.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Selenium	6.99E-01	1.69E-08	2.41E-08	1.42E-06	2.03E-06	8.77E-09	1.26E-08	--	--	7.85E-09	1.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Silver	4.24E+00	1.93E-07	4.56E-08	1.21E-05	2.86E-06	2.09E-07	4.92E-08	--	--	5.48E-08	1.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Thallium	1.24E-01	1.86E-05	1.49E-04	1.17E-04	9.37E-04	9.80E-06	7.88E-05	--	--	6.27E-07	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Tin	--	2.01E-05	--	6.95E-05	--	5.47E-06	--	--	--	2.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.92E-06	2.03E-05	3.72E-06	3.94E-05	4.26E-08	4.51E-07	--	--	6.40E-09	6.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
Zinc	6.65E+01	8.37E-05	1.26E-06	1.21E-03	1.81E-05	2.01E-04	3.02E-06	--	--	3.23E-06	4.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.872 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	9E-09
Acenaphthylene	--	2E-09
Anthracene	6.5E-09	6.5E-09
Fluoranthene	6.4E-08	6.4E-08
Fluorene	--	9.0E-09
Phenanthrene	6.6E-08	6.6E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	3.6E-09	3.6E-09
Benzo(a)pyrene	6.3E-09	6.3E-09
Benzo(e)pyrene	--	3.8E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.6E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.1E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	1.8E-08
Benzo(g,h,i)perylene	8.9E-08	8.9E-08
Benzo(k)fluoranthene	7.2E-09	7.2E-09
Chrysene	1.3E-08	1.3E-08
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.9E-08	1.9E-08
Perylene	--	8.3E-09
Pyrene	--	7.3E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	6E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.2E-06	2E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.3E-09	1.3E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	9.3E-11	9.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.2E-08
Pentachlorobenzene	--	9.2E-08
Hexachlorobenzene	1.7E-09	1.7E-09
Pentachlorophenol	1.7E-07	1.7E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	4.1E-12	4.1E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	9.8E-06	9.8E-06
Arsenic	9.8E-07	9.8E-07
Barium	1.8E-07	1.8E-07
Beryllium	3.1E-05	3.1E-05
Boron	2.6E-05	2.6E-05
Cadmium	6.8E-05	6.8E-05
Chromium (Total)	9.2E-08	9.2E-08
Chromium VI	1.2E-06	1.2E-06
Cobalt	1.0E-05	1.0E-05
Lead	1.6E-04	1.1E-05
Mercury - Inorganic	1.9E-04	1.9E-04
Methyl Mercury	5.0E-06	5.0E-06
Nickel	5.9E-05	5.9E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	3.9E-07	3.9E-07
Silver	2.3E-06	2.3E-06
Thallium	4.3E-03	--
Tin	9.4E-05	2.3E-06
Vanadium	2.2E-06	2.2E-06
Zinc	3.3E-05	3.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.873 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.9E-09	3.6E-09
Acenaphthylene	1.5E-08	4.3E-09
Anthracene	4.2E-04	1.4E-06
Fluoranthene	5.3E-03	1.1E-05
Fluorene	1.2E-05	3.9E-06
Phenanthrene	3.1E-04	1.7E-05
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.4E-04	5.0E-06
Benzo(a)pyrene	7.4E-08	1.6E-05
Benzo(e)pyrene	8.6E-07	9.0E-08
Benzo(a)fluorene	3.7E-07	1.0E-07
Benzo(b)fluorene	5.7E-07	7.3E-08
Benzo(b)fluoranthene	8.4E-08	4.8E-08
Benzo(g,h,i)perylene	2.8E-02	5.9E-04
Benzo(k)fluoranthene	2.7E-04	8.9E-06
Chrysene	2.0E-03	9.6E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.4E-06	3.9E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.8E-05	4.4E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	2.4E-07	8.8E-05
Perylene	6.8E-08	2.2E-08
Pyrene	3.7E-07	3.7E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.2E-04	7.3E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.2E-03	3.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.2E-05	1.5E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	1.2E-08	1.4E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.5E-05	7.2E-09
Pentachlorobenzene	3.5E-07	2.0E-07
Hexachlorobenzene	2.4E-04	3.9E-08
Pentachlorophenol	6.5E-04	6.6E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	6.7E-09	1.0E-09
Chloroform	1.9E-09	6.0E-10
Dichloromethane	2.0E-07	6.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.5E-06	3.3E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	3.1E-06	3.6E-09
Other Organics		
Bromoform	2.3E-05	7.9E-08
O-Terphenyl	9.6E-07	3.7E-07
Inorganics		
Antimony	1.1E-04	2.3E-08
Arsenic	6.7E-05	1.6E-06
Barium	7.6E-06	2.8E-08
Beryllium	8.3E-06	1.3E-05
Boron	6.1E-04	--
Cadmium	1.1E-02	6.8E-04
Chromium (Total)	2.0E-04	1.3E-06
Chromium VI	2.5E-04	1.2E-09
Cobalt	5.1E-03	4.5E-07
Lead	2.5E-03	3.6E-04
Mercury - Inorganic	4.5E-04	2.3E-02
Methyl Mercury	6.3E-05	8.8E-06
Nickel	2.7E-03	2.8E-04
Phosphorus	1.2E-03	2.1E-07
Selenium	3.8E-06	1.3E-07
Silver	2.7E-02	--
Thallium	1.0E-01	1.1E-03
Tin	5.4E-05	1.6E-07
Vanadium	4.5E-05	2.8E-06
Zinc	7.8E-03	8.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.874 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.57E-10	5.04E-12	1.14E-08	6.72E-11	--	--	--	--	1.07E-10	6.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	2.01E-10	1.18E-12	2.39E-09	1.41E-11	--	--	--	--	1.41E-10	8.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Anthracene	1.70E+02	8.45E-10	4.97E-12	5.21E-09	3.07E-11	--	--	--	--	3.35E-11	1.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-11
Fluoranthene	1.70E+02	8.37E-09	4.92E-11	3.94E-08	2.32E-10	--	--	--	--	4.22E-10	2.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Fluorene	1.70E+02	8.52E-10	5.01E-12	7.86E-09	4.63E-11	--	--	--	--	2.39E-10	1.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	8.61E-09	5.07E-11	5.71E-08	3.36E-10	--	--	--	--	9.20E-10	5.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.5E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.65E-10	2.58E-11	1.40E-08	7.76E-10	--	--	--	--	1.13E-11	6.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.23E-10	4.57E-11	6.93E-08	3.85E-09	--	--	--	--	1.52E-11	8.45E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.24E-09	1.24E-10	5.58E-06	3.10E-07	--	--	--	--	6.71E-11	3.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.19E-10	5.11E-11	1.47E-08	8.17E-10	--	--	--	--	2.36E-10	1.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.35E-10	3.53E-11	3.02E-08	1.68E-09	--	--	--	--	1.71E-10	9.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.07E-09	5.93E-11	4.23E-09	2.35E-10	--	--	--	--	1.31E-11	7.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.16E-08	6.45E-10	8.46E-06	4.70E-07	--	--	--	--	5.59E-11	3.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	9.33E-10	5.18E-11	2.79E-08	1.55E-09	--	--	--	--	5.39E-12	2.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Chrysene	1.80E+01	1.72E-09	9.58E-11	1.38E-08	7.64E-10	--	--	--	--	2.04E-11	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.46E-09	8.12E-11	1.04E-06	5.76E-08	--	--	--	--	6.78E-11	3.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	5.13E-10	2.85E-11	6.86E-07	3.81E-08	--	--	--	--	3.68E-12	2.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.47E-09	1.37E-10	9.12E-08	5.07E-09	--	--	--	--	1.43E-11	7.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-09
Perylene	1.80E+01	4.83E-10	2.69E-11	4.15E-06	2.31E-07	--	--	--	--	8.07E-12	4.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Pyrene	1.80E+01	4.28E-08	2.38E-09	1.67E-07	9.29E-09	--	--	--	--	6.62E-10	3.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	1.02E-10	1.38E-05	1.04E-09	1.41E-04	--	--	--	--	1.18E-13	1.60E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.60E-07	7.14E-07	1.05E-07	4.71E-07	--	--	--	--	2.16E-10	9.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.22E-10	3.51E-12	3.32E-09	9.53E-11	--	--	--	--	5.44E-09	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	9.08E-12	2.31E-13	1.18E-10	2.99E-12	--	--	--	--	1.48E-10	3.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.85E-10	2.25E-10	1.59E-09	9.27E-10	--	--	--	--	2.20E-10	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorobenzene	2.03E+00	5.99E-09	2.95E-09	1.58E-08	7.75E-09	--	--	--	--	4.56E-10	2.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Hexachlorobenzene	2.35E+00	1.65E-10	7.04E-11	6.53E-10	2.78E-10	--	--	--	--	1.55E-10	6.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.82E-09	3.34E-10	4.20E-05	4.99E-06	--	--	--	--	3.26E-08	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.33E-13	1.13E-14	7.89E-12	6.71E-13	--	--	--	--	9.18E-10	7.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-11
Chloroform	1.00E+02	2.19E-13	2.18E-15	3.68E-11	3.66E-13	--	--	--	--	1.14E-09	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	3.67E+01	3.93E-11	1.07E-12	1.66E-08	4.53E-10	--	--	--	--	3.97E-07	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	1.01E-11	3.95E-14	8.81E-10	3.44E-12	--	--	--	--	3.50E-07	1.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	4.90E-13	1.19E-15	4.26E-11	1.03E-13	--	--	--	--	3.08E-09	7.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	1.86E-12	3.27E-14	1.89E-10	3.32E-12	--	--	--	--	1.36E-07	2.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
O-Terphenyl	--	2.71E-09	--	2.25E-08	--	--	--	--	--	5.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	6.40E-07	1.47E-06	1.92E-05	4.41E-05	--	--	--	--	2.17E-07	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-05
Arsenic	1.66E+00	6.35E-08	3.82E-08	1.88E-06	1.13E-06	--	--	--	--	3.33E-08	2.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Barium	5.18E+01	2.25E-08	4.35E-10	1.29E-06	2.49E-08	--	--	--	--	1.67E-07	3.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-08
Beryllium	4.24E-01	4.03E-07	9.49E-07	1.63E-06	3.83E-06	--	--	--	--	9.12E-09	2.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-06
Boron	2.06E+01	2.49E-06	1.21E-07	1.25E-03	6.05E-05	--	--	--	--	1.21E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-05
Cadmium	9.10E-01	2.66E-06	2.92E-06	8.84E-05	9.72E-05	--	--	--	--	5.42E-07	5.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.23E-07	9.31E-08	9.41E-06	3.92E-06	--	--	--	--	1.78E-07	7.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Chromium VI	9.24E+00	3.18E-08	3.44E-09	1.34E-06	1.45E-07	--	--	--	--	2.54E-08	2.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Cobalt	7.33E+00	1.35E-06	1.85E-07	2.56E-05	3.50E-06	--	--	--	--	4.58E-07	6.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Lead	4.70E+00	6.17E-05	1.31E-05	3.78E-04	8.03E-05	--	--	--	--	1.25E-06	2.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	6.03E-06	6.25E-06	4.23E-06	4.38E-06	--	--	--	--	8.91E-09	9.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	1.62E-07	1.37E-06	1.19E-06	1.01E-05	--	--	--	--	1.27E-10	1.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Nickel	3.31E+00	2.90E-05	8.76E-06	4.17E-04	1.26E-04	--	--	--	--	6.82E-06	2.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Selenium	1.01E-01	1.28E-08	1.26E-07	2.00E-06	1.97E-05	--	--	--	--	3.81E-08	3.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Silver	2.01E+01	1.47E-07	7.32E-09	1.75E-05	8.71E-07	--	--	--	--	2.66E-07	1.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-07
Thallium	1.83E-01	1.41E-05	7.69E-05	1.65E-04	8.99E-04	--	--	--	--	3.03E-06	1.66E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-04
Tin	4.40E+01	1.53E-05	3.47E-07	1.01E-04	2.29E-06	--	--	--	--	9.68E-07	2.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Vanadium	3.76E+00	1.46E-06	3.88E-07	5.30E-06	1.41E-06	--	--	--	--	2.72E-08	7.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Zinc	7.59E+01	6.35E-05	8.37E-07	1.80E-03	2.37E-05	--	--	--	--	1.57E-05	2.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.875 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.34E-09	1.38E-11	8.56E-10	5.04E-12	7.60E-09	4.47E-11	--	--	2.14E-10	1.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.48E-10	3.22E-12	1.79E-10	1.05E-12	1.78E-09	1.04E-11	--	--	2.82E-10	1.66E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Anthracene	1.70E+02	2.31E-09	1.36E-11	3.91E-10	2.30E-12	7.44E-09	4.38E-11	--	--	6.70E-11	3.94E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.28E-08	1.34E-10	2.95E-09	1.74E-11	7.35E-08	4.32E-10	--	--	8.44E-10	4.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Fluorene	1.70E+02	2.33E-09	1.37E-11	5.90E-10	3.47E-12	7.52E-09	4.42E-11	--	--	4.79E-10	2.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.35E-08	1.38E-10	4.28E-09	2.52E-11	7.58E-08	4.46E-10	--	--	1.84E-09	1.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.27E-09	7.04E-11	1.05E-09	5.82E-11	2.04E-09	1.13E-10	--	--	2.26E-11	1.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.24E-09	1.25E-10	5.20E-09	2.89E-10	1.80E-08	1.00E-09	--	--	3.04E-11	1.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.11E-09	3.40E-10	4.19E-07	2.33E-08	4.91E-08	2.73E-09	--	--	1.34E-10	7.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.51E-09	1.39E-10	1.10E-09	6.13E-11	4.03E-09	2.24E-10	--	--	4.72E-10	2.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.73E-09	9.62E-11	2.26E-09	1.26E-10	2.78E-09	1.55E-10	--	--	3.42E-10	1.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.91E-09	1.62E-10	3.17E-10	1.76E-11	4.69E-09	2.60E-10	--	--	2.63E-11	1.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.17E-08	1.76E-09	6.35E-07	3.53E-08	2.55E-07	1.41E-08	--	--	1.12E-10	6.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.55E-09	1.41E-10	2.10E-09	1.16E-10	4.09E-09	2.27E-10	--	--	1.08E-11	5.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-10
Chrysene	1.80E+01	4.70E-09	2.61E-10	1.03E-09	5.73E-11	7.57E-09	4.20E-10	--	--	4.07E-11	2.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.99E-09	2.22E-10	7.77E-08	4.32E-09	3.21E-08	1.78E-09	--	--	1.36E-10	7.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.40E-09	7.78E-11	5.14E-08	2.86E-09	1.13E-08	6.25E-10	--	--	7.36E-12	4.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.74E-09	3.74E-10	6.84E-09	3.80E-10	5.42E-08	3.01E-09	--	--	2.86E-11	1.59E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.32E-09	7.33E-11	3.12E-07	1.73E-08	1.06E-08	5.89E-10	--	--	1.61E-11	8.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Pyrene	1.80E+01	1.17E-07	6.49E-09	1.25E-08	6.97E-10	1.88E-07	1.05E-08	--	--	1.32E-09	7.35E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	2.78E-10	2.78E-05	7.76E-11	7.76E-06	9.02E-09	9.02E-04	--	--	2.36E-13	2.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.35E-07	6.40E-07	7.89E-09	1.16E-08	--	--	--	--	4.32E-10	6.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	3.33E-10	3.81E-12	2.49E-10	2.84E-12	2.75E-09	3.14E-11	--	--	1.09E-08	1.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	2.48E-11	4.62E-13	8.83E-12	1.65E-13	2.01E-10	3.75E-12	--	--	2.96E-10	5.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	1.05E-09	4.51E-10	1.19E-10	5.11E-11	8.46E-09	3.63E-09	--	--	4.39E-10	1.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.63E-08	5.91E-09	1.18E-09	4.27E-10	2.63E-07	9.50E-08	--	--	9.12E-10	3.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Hexachlorobenzene	3.20E+00	4.51E-10	1.41E-10	4.90E-11	1.53E-11	7.26E-09	2.27E-09	--	--	3.11E-10	9.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.68E-09	9.12E-10	3.15E-06	3.75E-07	1.19E-06	1.41E-07	--	--	6.52E-08	7.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	3.64E-13	2.27E-14	5.92E-13	3.70E-14	3.31E-12	2.07E-13	--	--	1.84E-09	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Chloroform	1.37E+02	5.99E-13	4.38E-15	2.76E-12	2.02E-14	8.86E-12	6.48E-14	--	--	2.27E-09	1.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Dichloromethane	5.00E+01	1.07E-10	2.15E-12	1.25E-09	2.50E-11	4.50E-09	8.99E-11	--	--	7.94E-07	1.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	2.77E-11	7.93E-14	6.61E-11	1.89E-13	2.81E-10	8.06E-13	--	--	6.99E-07	2.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	1.34E-12	1.34E-15	3.19E-12	3.19E-15	1.36E-11	1.36E-14	--	--	6.15E-09	6.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	5.07E-12	3.55E-14	1.42E-11	9.91E-14	5.51E-11	3.86E-13	--	--	2.72E-07	1.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
O-Terphenyl	--	7.40E-09	--	1.69E-09	--	1.19E-07	--	--	--	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.75E-06	2.95E-06	1.44E-06	2.43E-06	1.84E-05	3.11E-05	--	--	4.34E-07	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Arsenic	1.66E+00	1.73E-07	1.04E-07	1.41E-07	8.48E-08	2.39E-07	1.44E-07	--	--	6.66E-08	4.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Barium	5.18E+01	6.15E-08	1.19E-09	9.67E-08	1.87E-09	5.90E-08	1.14E-09	--	--	3.35E-07	6.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	5.32E-01	1.10E-06	2.07E-06	1.22E-07	2.29E-07	5.22E-07	9.81E-07	--	--	1.82E-08	3.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06
Boron	2.80E+01	6.80E-06	2.43E-07	9.34E-05	3.34E-06	7.17E-05	2.56E-06	--	--	2.43E-05	8.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-06
Cadmium	9.10E-01	7.25E-06	7.97E-06	6.63E-06	7.29E-06	7.30E-04	8.02E-04	--	--	1.08E-06	1.19E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	6.10E-07	2.54E-07	7.06E-07	2.94E-07	1.97E-06	8.20E-07	--	--	3.57E-07	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chromium VI	9.24E+00	8.67E-08	9.39E-09	1.00E-07	1.09E-08	2.80E-07	3.03E-08	--	--	5.07E-08	5.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Cobalt	7.33E+00	3.69E-06	5.04E-07	1.92E-06	2.62E-07	4.75E-06	6.48E-07	--	--	9.17E-07	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Lead	4.70E+00	1.68E-04	3.58E-05	2.83E-05	6.03E-06	8.27E-04	1.76E-04	--	--	2.51E-06	5.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.65E-05	1.63E-05	3.17E-07	3.14E-07	2.94E-04	2.91E-04	--	--	1.78E-08	1.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	4.41E-07	2.75E-06	8.95E-08	5.59E-07	2.47E-04	1.54E-03	--	--	2.53E-10	1.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Nickel	3.31E+00	7.91E-05	2.39E-05	3.13E-05	9.45E-06	8.83E-04	2.67E-04	--	--	1.36E-05	4.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-04
Selenium	1.01E-01	3.49E-08	3.45E-07	1.50E-07	1.48E-06	3.63E-07	3.58E-06	--	--	7.61E-08	7.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Silver	2.01E+01	4.01E-07	2.00E-08	1.31E-06	6.53E-08	8.64E-06	4.31E-07	--	--	5.32E-07	2.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-07
Thallium	2.47E-01	3.84E-05	1.56E-04	1.24E-05	5.01E-05	4.05E-04	1.64E-03	--	--	6.07E-06	2.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
Tin	4.40E+01	4.16E-05	9.46E-07	7.57E-06	1.72E-07	2.26E-04	5.15E-06	--	--	1.94E-06	4.40E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-06
Vanadium	5.11E+00	3.98E-06	7.78E-07	3.98E-07	7.78E-08	1.76E-06	3.45E-07	--	--	5.43E-08	1.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Zinc	7.59E+01	1.73E-04	2.28E-06	1.35E-04	1.78E-06	8.30E-03	1.09E-04	--	--	3.13E-05	4.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.876 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.97E-09	1.16E-11	1.47E-08	8.62E-11	6.81E-11	4.00E-13	--	--	1.53E-10	8.99E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	4.62E-10	2.72E-12	3.07E-09	1.80E-11	1.59E-11	9.36E-14	--	--	2.01E-10	1.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
Anthracene	1.70E+02	1.95E-09	1.15E-11	6.69E-09	3.93E-11	6.66E-11	3.92E-13	--	--	4.79E-11	2.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.93E-08	1.13E-10	5.05E-08	2.97E-10	6.58E-10	3.87E-12	--	--	6.03E-10	3.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Fluorene	1.70E+02	1.96E-09	1.15E-11	1.01E-08	5.94E-11	6.73E-11	3.96E-13	--	--	3.42E-10	2.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.98E-08	1.17E-10	7.33E-08	4.31E-10	6.79E-10	3.99E-12	--	--	1.31E-09	7.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.2E-09
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.07E-09	5.95E-11	1.79E-08	9.96E-10	1.83E-11	1.01E-12	--	--	1.61E-11	8.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.89E-09	1.05E-10	8.90E-08	4.94E-09	1.62E-10	8.98E-12	--	--	2.17E-11	1.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.16E-09	2.87E-10	7.16E-06	3.98E-07	4.40E-10	2.44E-11	--	--	9.59E-11	5.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.12E-09	1.18E-10	1.89E-08	1.05E-09	3.61E-11	2.01E-12	--	--	3.37E-10	1.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.46E-09	8.12E-11	3.87E-08	2.15E-09	2.49E-11	1.39E-12	--	--	2.44E-10	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.46E-09	1.37E-10	5.43E-09	3.02E-10	4.20E-11	2.33E-12	--	--	1.88E-11	1.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.67E-08	1.49E-09	1.09E-05	6.03E-07	2.28E-09	1.27E-10	--	--	7.99E-11	4.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.15E-09	1.19E-10	3.59E-08	1.99E-09	3.66E-11	2.04E-12	--	--	7.70E-12	4.28E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chrysene	1.80E+01	3.97E-09	2.21E-10	1.76E-08	9.81E-10	6.77E-11	3.76E-12	--	--	2.91E-11	1.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.37E-09	1.87E-10	1.33E-06	7.39E-08	2.87E-10	1.60E-11	--	--	9.68E-11	5.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.18E-09	6.57E-11	8.80E-07	4.89E-08	1.01E-10	5.60E-12	--	--	5.26E-12	2.92E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	5.69E-09	3.16E-10	1.17E-07	6.51E-09	4.85E-10	2.70E-11	--	--	2.04E-11	1.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.11E-09	6.19E-11	5.33E-06	2.96E-07	9.50E-11	5.28E-12	--	--	1.15E-11	6.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Pyrene	1.80E+01	9.87E-08	5.48E-09	2.15E-07	1.19E-08	1.68E-09	9.36E-11	--	--	9.45E-10	5.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.5E-06
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-06
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	2.34E-10	2.34E-05	1.33E-09	1.33E-04	8.07E-11	8.07E-06	--	--	1.68E-13	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.68E-07	7.11E-07	1.35E-07	2.61E-07	--	--	--	--	3.09E-10	5.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	2.81E-10	3.50E-12	4.26E-09	5.29E-11	2.46E-11	3.06E-13	--	--	7.77E-09	9.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	2.09E-11	3.90E-13	1.51E-10	2.82E-12	1.80E-12	3.36E-14	--	--	2.11E-10	3.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-10	3.80E-10	2.04E-09	8.74E-10	7.58E-11	3.25E-11	--	--	3.14E-10	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	1.38E-08	4.99E-09	2.02E-08	7.31E-09	2.35E-09	8.51E-10	--	--	6.51E-10	2.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	3.81E-10	1.19E-10	8.38E-10	2.62E-10	6.50E-11	2.03E-11	--	--	2.22E-10	6.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	6.48E-09	7.70E-10	5.40E-05	6.41E-06	1.06E-08	1.26E-09	--	--	4.66E-08	5.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	3.07E-13	1.92E-14	1.01E-11	6.33E-13	2.97E-14	1.85E-15	--	--	1.31E-09	8.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-11
Chloroform	1.37E+02	5.05E-13	3.70E-15	4.72E-11	3.45E-13	7.93E-14	5.80E-16	--	--	1.62E-09	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	5.00E+01	9.06E-11	1.81E-12	2.13E-08	4.27E-10	4.03E-11	8.05E-13	--	--	5.67E-07	1.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	2.34E-11	6.69E-14	1.13E-09	3.24E-12	2.52E-12	7.22E-15	--	--	5.00E-07	1.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	1.13E-12	1.18E-15	5.47E-11	5.72E-14	1.22E-13	1.28E-16	--	--	4.39E-09	4.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	4.28E-12	3.26E-14	2.42E-10	1.85E-12	4.93E-13	3.76E-15	--	--	1.95E-07	1.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
O-Terphenyl	--	6.25E-09	--	2.89E-08	--	1.07E-09	--	--	--	7.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	1.47E-06	2.49E-06	2.46E-05	4.16E-05	1.65E-07	2.79E-07	--	--	3.10E-07	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Arsenic	1.66E+00	1.46E-07	8.81E-08	2.41E-06	1.45E-06	2.14E-09	1.29E-09	--	--	4.76E-08	2.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Barium	5.18E+01	5.19E-08	1.00E-09	1.66E-06	3.20E-08	5.28E-10	1.02E-11	--	--	2.39E-07	4.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-08
Beryllium	5.32E-01	9.28E-07	1.74E-06	2.09E-06	3.92E-06	4.67E-09	8.78E-09	--	--	1.30E-08	2.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Boron	2.80E+01	5.74E-06	2.05E-07	1.60E-03	5.71E-05	6.42E-07	2.29E-08	--	--	1.73E-05	6.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Cadmium	9.10E-01	6.12E-06	6.72E-06	1.13E-04	1.25E-04	6.53E-06	7.18E-06	--	--	7.75E-07	8.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	5.15E-07	2.14E-07	1.21E-05	5.03E-06	1.76E-08	7.34E-09	--	--	2.55E-07	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-06
Chromium VI	9.24E+00	7.32E-08	7.92E-09	1.72E-06	1.86E-07	2.51E-09	2.71E-10	--	--	3.62E-08	3.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Cobalt	7.33E+00	3.12E-06	4.25E-07	3.29E-05	4.49E-06	4.25E-08	5.80E-09	--	--	6.55E-07	8.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-06
Lead	4.70E+00	1.42E-04	3.02E-05	4.85E-04	1.03E-04	7.41E-06	1.58E-06	--	--	1.79E-06	3.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Mercury - Inorganic	1.01E+00	1.39E-05	1.38E-05	5.43E-06	5.37E-06	2.63E-06	2.61E-06	--	--	1.27E-08	1.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Methyl Mercury	1.60E-01	3.72E-07	2.33E-06	1.53E-06	9.57E-06	2.21E-06	1.38E-05	--	--	1.81E-10	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Nickel	3.31E+00	6.68E-05	2.02E-05	5.35E-04	1.62E-04	7.91E-06	2.39E-06	--	--	9.74E-06	2.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Selenium	1.01E-01	2.95E-08	2.91E-07	2.56E-06	2.53E-05	3.25E-09	3.21E-08	--	--	5.44E-08	5.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Silver	2.01E+01	3.38E-07	1.69E-08	2.24E-05	1.12E-06	7.74E-08	3.86E-09	--	--	3.80E-07	1.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Thallium	2.47E-01	3.24E-05	1.31E-04	2.11E-04	8.57E-04	3.63E-06	1.47E-05	--	--	4.33E-06	1.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Tin	4.40E+01	3.51E-05	7.99E-07	1.30E-04	2.94E-06	2.03E-06	4.61E-08	--	--	1.38E-06	3.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Vanadium	5.11E+00	3.36E-06	6.57E-07	6.80E-06	1.33E-06	1.58E-08	3.09E-09	--	--	3.88E-08	7.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Zinc	7.59E+01	1.46E-04	1.93E-06	2.31E-03	3.05E-05	7.43E-05	9.79E-07	--	--	2.24E-05	2.95E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.877 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.11E-10	6.53E-13	--	--	--	--	2.92E-11	1.72E-13	1.13E-10	6.66E-13	1.92E-10	1.13E-12	--	--	2.23E-11	1.31E-13	3.86E-11	2.27E-13	3.0E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	2.60E-11	1.53E-13	--	--	--	--	8.33E-12	4.90E-14	1.49E-10	8.77E-13	2.26E-10	1.33E-12	--	--	2.60E-11	1.53E-13	6.39E-11	3.76E-13	2.9E-12
Anthracene	1.70E+02	1.09E-10	6.44E-13	--	--	--	--	2.16E-11	1.27E-13	3.55E-11	2.09E-13	2.88E-10	1.69E-12	--	--	3.18E-11	1.87E-13	4.81E-11	2.83E-13	3.1E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.08E-09	6.37E-12	--	--	--	--	2.04E-10	1.20E-12	4.47E-10	2.63E-12	7.57E-09	4.46E-11	--	--	8.00E-10	4.70E-12	1.92E-09	1.13E-11	7.1E-11
Fluorene	1.70E+02	1.10E-10	6.49E-13	--	--	--	--	2.85E-11	1.68E-13	2.53E-10	1.49E-12	6.75E-10	3.97E-12	--	--	7.64E-11	4.49E-13	1.72E-10	1.01E-12	7.7E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.12E-09	6.56E-12	--	--	--	--	2.40E-10	1.41E-12	9.74E-10	5.73E-12	8.92E-09	5.25E-11	--	--	9.84E-10	5.79E-12	1.32E-09	7.77E-12	8.0E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	6.01E-11	3.34E-12	--	--	--	--	4.39E-11	2.44E-12	1.19E-11	6.63E-13	1.48E-09	8.20E-11	--	--	1.47E-10	8.14E-12	2.57E-10	1.43E-11	1.1E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.06E-10	5.92E-12	--	--	--	--	1.92E-10	1.07E-11	1.61E-11	8.95E-13	5.39E-09	2.99E-10	--	--	2.61E-09	1.45E-10	6.90E-10	3.84E-11	5.0E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.90E-10	1.61E-11	--	--	--	--	1.28E-08	7.08E-10	7.11E-11	3.95E-12	9.77E-09	5.43E-10	--	--	4.55E-09	2.53E-10	8.39E-09	4.66E-10	2.0E-09
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.19E-10	6.61E-12	--	--	--	--	5.70E-11	3.17E-12	2.50E-10	1.39E-11	8.55E-09	4.75E-10	--	--	8.72E-10	4.84E-11	2.69E-09	1.50E-10	7.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.22E-11	4.56E-12	--	--	--	--	9.51E-11	5.28E-12	1.81E-10	1.01E-11	6.36E-09	3.53E-10	--	--	6.29E-10	3.49E-11	4.37E-09	2.43E-10	6.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.38E-10	7.68E-12	--	--	--	--	1.99E-11	1.11E-12	1.39E-11	7.72E-13	5.03E-09	2.79E-10	--	--	4.81E-10	2.67E-11	7.93E-10	4.41E-11	3.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.50E-09	8.35E-11	--	--	--	--	1.88E-08	1.05E-09	5.92E-11	3.29E-12	9.22E-08	5.12E-09	--	--	4.27E-08	2.37E-09	8.03E-09	4.46E-10	9.1E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.21E-10	6.71E-12	--	--	--	--	8.02E-11	4.46E-12	5.71E-12	3.17E-13	1.96E-09	1.09E-10	--	--	1.88E-10	1.04E-11	3.08E-10	1.71E-11	1.5E-10
Chrysene	1.80E+01	2.23E-10	1.24E-11	--	--	--	--	5.50E-11	3.06E-12	2.16E-11	1.20E-12	2.99E-09	1.66E-10	--	--	2.97E-10	1.65E-11	4.63E-10	2.57E-11	2.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.89E-10	1.05E-11	--	--	--	--	2.05E-09	1.14E-10	7.18E-11	3.99E-12	4.83E-08	2.68E-09	--	--	2.20E-08	1.22E-09	1.54E-08	8.57E-10	4.9E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	6.64E-11	3.69E-12	--	--	--	--	1.52E-09	8.46E-11	3.90E-12	2.16E-13	2.41E-09	1.34E-10	--	--	1.11E-09	6.19E-11	5.28E-10	2.93E-11	3.1E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.20E-10	1.78E-11	--	--	--	--	2.04E-10	1.13E-11	1.51E-11	8.41E-13	1.61E-08	8.94E-10	--	--	7.38E-09	4.10E-10	2.59E-09	1.44E-10	1.5E-09
Perylene	1.80E+01	6.26E-11	3.48E-12	--	--	--	--	1.03E-08	5.71E-10	8.55E-12	4.75E-13	2.37E-09	1.32E-10	--	--	1.12E-09	6.23E-11	6.52E-10	3.62E-11	8.1E-10
Pyrene	1.80E+01	5.54E-09	3.08E-10	--	--	--	--	9.04E-10	5.02E-11	7.01E-10	3.89E-11	1.64E-08	9.14E-10	--	--	1.75E-09	9.73E-11	2.39E-09	1.33E-10	1.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	1.32E-11	1.64E-06	--	--	--	--	2.52E-10	3.15E-05	1.25E-13	1.56E-08	1.68E-10	2.09E-05	--	--	1.46E-10	1.82E-05	3.37E-09	4.21E-04	4.9E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.07E-08	8.48E-08	--	--	--	--	1.34E-07	5.52E-07	2.29E-10	9.39E-10	1.94E-07	7.95E-07	--	--	--	--	3.84E-05	1.58E-04	1.6E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	1.58E-11	4.17E-13	--	--	--	--	5.26E-09	1.39E-10	5.76E-09	1.52E-10	7.53E-10	1.99E-11	--	--	9.07E-10	2.39E-11	5.92E-08	1.56E-09	1.9E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	1.18E-12	2.74E-14	--	--	--	--	2.41E-10	5.62E-12	1.57E-10	3.65E-12	8.98E-11	2.09E-12	--	--	1.04E-10	2.41E-12	8.46E-09	1.97E-10	2.1E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.99E-11	2.67E-11	--	--	--	--	1.26E-09	6.77E-10	2.33E-10	1.24E-10	6.08E-10	3.25E-10	--	--	6.54E-10	3.50E-10	6.29E-08	3.37E-08	3.5E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	7.75E-10	3.50E-10	--	--	--	--	1.16E-08	5.21E-09	4.83E-10	2.18E-10	2.02E-08	9.09E-09	--	--	2.10E-08	9.46E-09	3.06E-07	1.38E-07	1.6E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	2.14E-11	8.36E-12	--	--	--	--	7.04E-10	2.75E-10	1.65E-10	6.42E-11	4.55E-09	1.77E-09	--	--	4.68E-09	1.82E-09	1.41E-07	5.49E-08	5.9E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.64E-10	4.33E-11	--	--	--	--	2.00E-08	2.38E-09	3.45E-08	4.10E-09	7.06E-09	8.38E-10	--	--	7.39E-09	8.78E-10	1.66E-05	1.97E-06	2.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	1.73E-14	1.35E-15	--	--	--	--	4.38E-10	3.42E-11	9.72E-10	7.59E-11	5.10E-11	3.98E-12	--	--	6.53E-11	5.10E-12	2.63E-09	2.05E-10	3.2E-10
Chloroform	1.09E+02	2.84E-14	2.59E-16	--	--	--	--	1.82E-10	1.66E-12	1.20E-09	1.10E-11	2.18E-11	1.99E-13	--	--	2.99E-11	2.73E-13	5.16E-10	4.71E-12	1.8E-11
Dichloromethane	4.01E+01	5.09E-12	1.27E-13	--	--	--	--	1.92E-08	4.80E-10	4.21E-07	1.05E-08	1.45E-09	3.63E-11	--	--	2.12E-09	5.29E-11	3.60E-08	8.98E-10	1.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	1.31E-12	4.69E-15	--	--	--	--	1.14E-07	4.09E-10	3.70E-07	1.32E-09	1.46E-08	5.22E-11	--	--	1.92E-08	6.87E-11	5.02E-07	1.80E-09	3.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	6.34E-14	1.41E-16	--	--	--	--	1.01E-09	2.24E-12	3.26E-09	7.23E-12	1.52E-10	3.37E-13	--	--	2.00E-10	4.43E-13	4.42E-09	9.80E-12	2.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	2.41E-13	3.89E-15	--	--	--	--	3.73E-08	6.03E-10	1.44E-07	2.33E-09	6.27E-09	1.01E-10	--	--	8.33E-09	1.35E-10	1.45E-07	2.34E-09	5.5E-09
O-Terphenyl	--	3.51E-10	--	--	--	--	--	1.04E-08	--	5.62E-10	--	3.57E-08	--	--	--	3.60E-08	--	7.98E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	8.28E-08	1.75E-07	--	--	--	--	1.69E-07	3.56E-07	2.30E-07	4.84E-07	8.92E-08	1.88E-07	--	--	2.85E-08	6.02E-08	3.93E-05	8.28E-05	8.4E-05
Arsenic	1.66E+00	8.22E-09	4.95E-09	--	--	--	--	3.29E-08	1.98E-08	3.53E-08	2.12E-08	8.83E-09	5.32E-09	--	--	2.58E-08	1.56E-08	1.51E-06	9.09E-07	9.8E-07
Barium	5.18E+01	2.92E-09	5.63E-11	--	--	--	--	1.70E-09	3.29E-11	1.77E-07	3.42E-09	6.27E-09	1.21E-10	--	--	2.43E-08	4.69E-10	1.52E-07	2.93E-09	7.0E-09
Beryllium	4.63E-01	5.22E-08	1.13E-07	--	--	--	--	2.09E-08	4.52E-08	9.65E-09	2.09E-08	6.58E-08	1.42E-07	--	--	2.47E-07	5.33E-07	8.26E-07	1.79E-06	2.6E-06
Boron	2.24E+01	3.22E-07	1.44E-08	--	--	--	--	8.13E-06	3.62E-07	1.28E-05	5.73E-07	3.33E-07	1.48E-08	--	--	2.16E-06	9.62E-08	--	--	1.1E-06
Cadmium	9.10E-01	3.44E-07	3.78E-07	--	--	--	--	9.26E-08	1.02E-07	5.74E-07	6.31E-07	3.72E-07	4.08E-07	--	--	3.42E-06	3.76E-06	5.91E-04	6.49E-04	6.5E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.89E-08	1.21E-08	--	--	--	--	4.42E-07	1.84E-07	1.89E-07	7.87E-08	3.10E-08	1.29E-08	--	--	3.77E-08	1.57E-08	3.23E-05	1.35E-05	1.4E-05
Chromium VI	9.24E+00	4.11E-09	4.45E-10	--	--	--	--	6.29E-08	6.81E-09	2.69E-08	2.91E-09	4.41E-09	4.77E-10	--	--	--	--	8.49E-07	9.19E-08	1.0E-07
Cobalt	7.33E+00	1.75E-07	2.39E-08	--	--	--	--	4.71E-06	6.42E-07	4.85E-07	6.62E-08	1.89E-07	2.57E-08	--	--	1.28E-08	1.75E-09	4.15E-05	5.67E-06	6.4E-06
Lead	4.70E+00	7.99E-06	1.70E-06	--	--	--	--	1.27E-06	2.71E-07	1.33E-06	2.82E-07	1.03E-05	2.19E-06	--	--	7.05E-06	1.50E-06	1.19E-04	2.53E-05	3.1E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	7.81E-07	7.73E-07	--	--	--	--	8.54E-07	8.45E-07	9.44E-09	9.34E-09	4.13E-06	4.09E-06	--	--	1.44E-05	1.42E-05	5.80E-06	5.74E-06	2.6E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	2.09E-08	1.63E-07	--	--	--	--	9.37E-09	7.31E-08	1.34E-10	1.05E-09	1.12E-08	8.77E-08	--	--	1.42E-06	1.11E-05	1.89E-05	1.47E-04	1.6E-04
Nickel	3.31E+00	3.75E-06	1.13E-06	--	--	--	--	2.39E-05	7.22E-06	7.22E-06	2.18E-06	4.05E-06	1.22E-06	--	--	3.90E-06	1.18E-06	9.63E-04	2.91E-04	3.0E-04
Selenium	1.01E-01	1.66E-09	1.64E-08	--	--	--	--	3.69E-08	3.65E-07	4.03E-08	3.98E-07	1.74E-09	1.72E-08	--	--	3.08E-08	3.04E-07	5.86E-06	5.78E-05	5.9E-05
Silver	2.01E+01	1.90E-08	9.47E-10	--	--	--	--	4.31E-07	2.15E-08	2.81E-07	1.40E-08	2.02E-08	1.00E-09	--	--	--	--	2.13E-05	1.06E-06	1.1E-06
Thallium	2.00E-01	1.82E-06	9.13E-06	--	--	--	--	6.51E-05	3.26E-04	3.21E-06	1.61E-05	1.97E-06	9.86E-06	--	--	--	--	--	--	3.6E-04
Tin	4.40E+01	1.97E-06	4.49E-08	--	--	--	--	8.98E-05	2.04E-06	1.03E-06	2.33E-08	2.21E-06	5.03E-08	--	--	--	--	2.63E-03	5.98E-05	6.2E-05
Vanadium	4.09E+00	1.89E-07	4.61E-08	--	--	--	--	1.77E-07	4.33E-08	2.88E-08	7.03E-09	2.48E-07	6.07E-08	--	--	1.04E-07	2.54E-08	3.94E-06	9.62E-07	1.1E-06
Zinc	7.59E+01	8.22E-06	1.08E-07	--	--	--	--	1.43E-06	1.89E-08	1.66E-05	2.18E-07	8.87E-06	1.17E-07	--	--	1.17E-04	1.54E-06	1.32E-02	1.74E-04	1.8E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.878 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.24E-11	1.32E-13	7.32E-10	4.31E-12	--	--	5.27E-13	3.10E-15	1.01E-10	5.92E-13	3.67E-10	2.16E-12	2.90E-10	1.70E-12	2.21E-12	1.30E-14	1.09E-12	6.42E-15	8.9E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	5.24E-12	3.08E-14	1.53E-10	9.01E-13	--	--	1.50E-13	8.83E-16	1.32E-10	7.79E-13	4.33E-10	2.55E-12	3.41E-10	2.01E-12	2.58E-12	1.52E-14	1.81E-12	1.06E-14	6.3E-12
Anthracene	1.70E+02	2.21E-11	1.30E-13	3.34E-10	1.97E-12	--	--	3.88E-13	2.29E-15	3.15E-11	1.85E-13	5.51E-10	3.24E-12	4.35E-10	2.56E-12	3.15E-12	1.85E-14	1.36E-12	8.01E-15	8.1E-12
Fluoranthene	1.70E+02	2.18E-10	1.28E-12	2.52E-09	1.48E-11	--	--	3.67E-12	2.16E-14	3.97E-10	2.33E-12	1.45E-08	8.53E-11	1.14E-08	6.73E-11	7.92E-11	4.66E-13	5.42E-11	3.19E-13	1.7E-10
Fluorene	1.70E+02	2.22E-11	1.31E-13	5.04E-10	2.97E-12	--	--	5.13E-13	3.02E-15	2.25E-10	1.32E-12	1.29E-09	7.60E-12	1.02E-09	5.99E-12	7.57E-12	4.45E-14	4.87E-12	2.87E-14	1.8E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.25E-10	1.32E-12	3.66E-09	2.15E-11	--	--	4.33E-12	2.54E-14	8.65E-10	5.09E-12	1.71E-08	1.00E-10	1.35E-08	7.93E-11	9.75E-11	5.73E-13	3.74E-11	2.20E-13	2.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.21E-11	6.73E-13	8.96E-10	4.98E-11	--	--	7.90E-13	4.39E-14	1.06E-11	5.89E-13	2.83E-09	1.57E-10	2.23E-09	1.24E-10	1.45E-11	8.07E-13	7.26E-12	4.04E-13	3.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.15E-11	1.19E-12	4.44E-09	2.47E-10	--	--	3.46E-12	1.92E-13	1.43E-11	7.94E-13	1.03E-08	5.73E-10	8.41E-09	4.67E-10	2.58E-10	1.43E-11	1.95E-11	1.09E-12	1.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.85E-11	3.25E-12	3.58E-07	1.99E-08	--	--	2.30E-10	1.28E-11	6.31E-11	3.51E-12	1.87E-08	1.04E-09	--	--	4.50E-10	2.50E-11	2.38E-10	1.32E-11	2.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.40E-11	1.33E-12	9.43E-10	5.24E-11	--	--	1.03E-12	5.71E-14	2.22E-10	1.23E-11	1.64E-08	9.09E-10	--	--	8.64E-11	4.80E-12	7.62E-11	4.23E-12	9.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.66E-11	9.20E-13	1.93E-09	1.07E-10	--	--	1.71E-12	9.51E-14	1.61E-10	8.94E-12	1.22E-08	6.76E-10	--	--	6.23E-11	3.46E-12	1.24E-10	6.87E-12	8.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.79E-11	1.55E-12	2.71E-10	1.51E-11	--	--	3.59E-13	2.00E-14	1.23E-11	6.86E-13	9.63E-09	5.35E-10	7.60E-09	4.22E-10	4.77E-11	2.65E-12	2.25E-11	1.25E-12	9.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.03E-10	1.68E-11	5.42E-07	3.01E-08	--	--	3.39E-10	1.88E-11	5.26E-11	2.92E-12	1.77E-07	9.81E-09	1.39E-07	7.74E-09	4.23E-09	2.35E-10	2.27E-10	1.26E-11	4.8E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.43E-11	1.35E-12	1.79E-09	9.95E-11	--	--	1.44E-12	8.02E-14	5.07E-12	2.82E-13	3.74E-09	2.08E-10	2.95E-09	1.64E-10	1.86E-11	1.03E-12	8.72E-12	4.84E-13	4.7E-10
Chrysene	1.80E+01	4.50E-11	2.50E-12	8.82E-10	4.90E-11	--	--	9.91E-13	5.51E-14	1.91E-11	1.06E-12	5.72E-09	3.18E-10	4.51E-09	2.51E-10	2.94E-11	1.63E-12	1.31E-11	7.29E-13	6.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.82E-11	2.12E-12	6.64E-08	3.69E-09	--	--	3.70E-11	2.06E-12	6.37E-11	3.54E-12	9.25E-08	5.14E-09	7.30E-08	4.05E-09	2.18E-09	1.21E-10	4.37E-10	2.43E-11	1.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.34E-11	7.44E-13	4.40E-08	2.44E-09	--	--	2.74E-11	1.52E-12	3.46E-12	1.92E-13	4.61E-09	2.56E-10	3.64E-09	2.02E-10	1.10E-10	6.14E-12	1.50E-11	8.31E-13	2.9E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	6.45E-11	3.58E-12	5.85E-09	3.25E-10	--	--	3.67E-12	2.04E-13	1.34E-11	7.47E-13	3.08E-08	1.71E-09	2.43E-08	1.35E-09	7.32E-10	4.06E-11	7.32E-11	4.07E-12	3.4E-09
Perylene	1.80E+01	1.26E-11	7.01E-13	2.66E-07	1.48E-08	--	--	1.85E-10	1.03E-11	7.59E-12	4.22E-13	4.54E-09	2.52E-10	3.70E-09	2.06E-10	1.11E-10	6.17E-12	1.85E-11	1.03E-12	1.5E-08
Pyrene	1.80E+01	1.12E-09	6.21E-11	1.07E-08	5.95E-10	--	--	1.63E-11	9.05E-13	6.22E-10	3.46E-11	3.15E-08	1.75E-09	2.48E-08	1.38E-09	1.74E-10	9.64E-12	6.75E-11	3.75E-12	3.8E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	2.65E-12	3.59E-07	6.64E-11	8.97E-06	--	--	4.54E-12	6.14E-07	1.11E-13	1.50E-08	3.21E-10	4.34E-05	3.64E-10	4.92E-05	1.45E-11	1.96E-06	9.55E-11	1.29E-05	1.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.16E-09	1.85E-08	6.74E-09	3.00E-08	--	--	2.42E-09	1.08E-08	2.03E-10	9.03E-10	3.71E-07	1.65E-06	--	--	--	--	1.09E-06	4.83E-06	6.5E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	3.19E-12	9.10E-14	2.13E-10	6.07E-12	--	--	9.48E-11	2.71E-12	5.11E-09	1.46E-10	1.44E-09	4.12E-11	2.04E-08	5.83E-10	8.99E-11	2.57E-12	1.68E-09	4.79E-11	8.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	2.37E-13	5.98E-15	7.55E-12	1.90E-13	--	--	4.35E-12	1.10E-13	1.39E-10	3.51E-12	1.72E-10	4.34E-12	1.32E-10	3.34E-12	1.03E-11	2.59E-13	2.40E-10	6.04E-12	1.8E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	1.01E-11	5.83E-12	1.02E-10	5.90E-11	--	--	2.28E-11	1.32E-11	2.06E-10	1.20E-10	1.16E-09	6.75E-10	9.74E-10	5.64E-10	6.48E-11	3.75E-11	1.78E-09	1.03E-09	2.5E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	1.56E-10	7.64E-11	1.01E-09	4.94E-10	--	--	2.08E-10	1.02E-10	4.29E-10	2.10E-10	3.86E-08	1.89E-08	3.23E-08	1.58E-08	2.08E-09	1.02E-09	8.67E-09	4.24E-09	4.1E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	4.32E-12	1.82E-12	4.19E-11	1.77E-11	--	--	1.27E-11	5.36E-12	1.46E-10	6.18E-11	8.71E-09	3.68E-09	7.28E-09	3.08E-09	4.63E-10	1.96E-10	3.99E-09	1.68E-09	8.7E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.35E-11	8.72E-12	2.70E-06	3.20E-07	--	--	3.61E-10	4.29E-11	3.07E-08	3.64E-09	1.35E-08	1.61E-09	1.24E-08	1.48E-09	7.32E-10	8.69E-11	4.70E-07	5.59E-08	3.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.48E-15	2.94E-16	5.06E-13	4.27E-14	--	--	7.89E-12	6.67E-13	8.63E-10	7.30E-11	9.77E-11	8.26E-12	3.61E-09	3.05E-10	6.47E-12	5.47E-13	7.45E-11	6.29E-12	3.9E-10
Chloroform	1.01E+02	5.73E-15	5.66E-17	2.36E-12	2.33E-14	--	--	3.27E-12	3.24E-14	1.07E-09	1.06E-11	4.17E-11	4.13E-13	3.45E-09	3.41E-11	2.97E-12	2.93E-14	1.46E-11	1.44E-13	4.5E-11
Dichloromethane	3.70E+01	1.03E-12	2.78E-14	1.07E-09	2.88E-11	--	--	3.46E-10	9.36E-12	3.73E-07	1.01E-08	2.78E-09	7.52E-11	3.14E-07	8.49E-09	2.10E-10	5.68E-12	1.02E-09	2.75E-11	1.9E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	2.65E-13	1.02E-15	5.65E-11	2.19E-13	--	--	2.06E-09	7.98E-12	3.29E-07	1.27E-09	2.80E-08	1.08E-10	1.44E-06	5.59E-09	1.90E-09	7.37E-12	1.42E-08	5.51E-11	7.0E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	1.28E-14	3.08E-17	2.73E-12	6.57E-15	--	--	1.81E-11	4.36E-14	2.89E-09	6.95E-12	2.91E-10	6.99E-13	1.50E-08	3.61E-11	1.98E-11	4.75E-14	1.25E-10	3.01E-13	4.4E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	4.85E-14	8.49E-16	1.21E-11	2.12E-13	--	--	6.72E-10	1.18E-11	1.28E-07	2.24E-09	1.20E-08	2.10E-10	7.01E-07	1.23E-08	8.25E-10	1.44E-11	4.10E-09	7.18E-11	1.5E-08
O-Terphenyl	--	7.08E-11	--	1.44E-09	--	--	--	1.87E-10	--	4.99E-10	--	6.84E-08	--	6.98E-08	--	3.57E-09	--	2.26E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	1.67E-08	3.81E-08	1.23E-06	2.81E-06	--	--	3.04E-09	6.94E-09	2.04E-07	4.66E-07	1.71E-07	3.90E-07	4.10E-08	9.38E-08	2.83E-09	6.46E-09	1.11E-06	2.54E-06	6.4E-06
Arsenic	1.66E+00	1.66E-09	9.98E-10	1.20E-07	7.25E-08	--	--	5.93E-10	3.57E-10	3.13E-08	1.89E-08	1.69E-08	1.02E-08	3.86E-09	2.33E-09	2.56E-09	1.54E-09	4.27E-08	2.57E-08	1.3E-07
Barium	5.18E+01	5.88E-10	1.13E-11	8.27E-08	1.60E-09	--	--	3.07E-11	5.92E-13	1.57E-07	3.04E-09	1.20E-08	2.32E-10	1.14E-08	2.21E-10	2.41E-09	4.65E-11	4.29E-09	8.29E-11	5.2E-09
Beryllium	4.27E-01	1.05E-08	2.46E-08	1.04E-07	2.44E-07	--	--	3.77E-10	8.83E-10	8.57E-09	2.01E-08	1.26E-07	2.95E-07	5.40E-07	1.27E-06	2.44E-08	5.72E-08	2.34E-08	5.47E-08	2.0E-06
Boron	2.07E+01	6.50E-08	3.14E-09	7.98E-05	3.86E-06	--	--	1.46E-07	7.07E-09	1.14E-05	5.51E-07	6.37E-07	3.08E-08	5.42E-07	2.62E-08	2.14E-07	1.03E-08	--	--	4.5E-06
Cadmium	9.10E-01	6.93E-08	7.62E-08	5.67E-06	6.23E-06	--	--	1.67E-09	1.83E-09	5.10E-07	5.60E-07	7.12E-07	7.82E-07	3.69E-06	4.06E-06	3.39E-07	3.73E-07	1.67E-05	1.84E-05	3.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	5.83E-09	2.43E-09	6.03E-07	2.51E-07	--	--	7.97E-09	3.32E-09	1.68E-07	6.99E-08	5.93E-08	2.47E-08	1.48E-08	6.18E-09	3.74E-09	1.56E-09	9.15E-07	3.81E-07	7.4E-07
Chromium VI	9.24E+00	8.29E-10	8.98E-11	8.58E-08	9.28E-09	--	--	1.13E-09	1.23E-10	2.39E-08	2.58E-09	8.44E-09	9.13E-10	2.11E-09	2.28E-10	--	--	2.40E-08	2.60E-09	1.6E-08
Cobalt	7.33E+00	3.53E-08	4.82E-09	1.64E-06	2.24E-07	--	--	8.48E-08	1.16E-08	4.31E-07	5.88E-08	3.61E-07	4.93E-08	1.65E-08	2.25E-09	1.27E-09	1.73E-10	1.18E-06	1.60E-07	5.1E-07
Lead	4.70E+00	1.61E-06	3.43E-07	2.42E-05	5.15E-06	--	--	2.29E-08	4.88E-09	1.18E-06	2.51E-07	1.97E-05	4.20E-06	1.03E-05	2.20E-06	6.98E-07	1.49E-07	3.37E-06	7.16E-07	1.3E-05
Mercury - Inorganic	9.71E-01	1.57E-07	1.62E-07	2.71E-07	2.79E-07	--	--	1.54E-08	1.58E-08	8.38E-09	8.63E-09	7.91E-06	8.14E-06	6.71E-05	6.91E-05	1.42E-06	1.47E-06	1.64E-07	1.69E-07	7.9E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	4.21E-09	3.56E-08	7.65E-08	6.46E-07	--	--	1.69E-10	1.43E-09	1.19E-10	1.01E-09	2.15E-08	1.82E-07	1.80E-08	1.52E-07	1.41E-07	1.19E-06	5.35E-07	4.52E-06	6.7E-06
Nickel	3.31E+00	7.56E-07	2.28E-07	2.67E-05	8.08E-06	--	--	4.30E-07	1.30E-07	6.41E-06	1.94E-06	7.75E-06	2.34E-06	2.86E-06	8.65E-07	3.86E-07	1.17E-07	2.73E-05	8.24E-06	2.2E-05
Selenium	1.01E-01	3.34E-10	3.30E-09	1.28E-07	1.26E-06	--	--	6.65E-10	6.57E-09	3.58E-08	3.53E-07	3.33E-09	3.29E-08	1.03E-08	1.02E-07	3.05E-09	3.01E-08	1.66E-07	1.64E-06	3.4E-06
Silver	2.01E+01	3.83E-09	1.91E-10	1.12E-06	5.58E-08	--	--	7.77E-09	3.87E-10	2.50E-07	1.25E-08	3.86E-08	1.92E-09	8.14E-09	4.06E-10	--	--	6.03E-07	3.01E-08	1.0E-07
Thallium	1.84E-01	3.67E-07	1.99E-06	1.06E-05	5.73E-05	--	--	1.17E-06	6.36E-06	2.85E-06	1.55E-05	3.77E-06	2.05E-05	5.68E-08	3.08E-07	--	--	--	--	1.0E-04
Tin	4.40E+01	3.98E-07	9.05E-09	6.47E-06	1.47E-07	--	--	1.62E-06	3.68E-08	9.10E-07	2.07E-08	4.24E-06	9.63E-08	5.37E-07	1.22E-08	--	--	7.45E-05	1.69E-06	2.0E-06
Vanadium	3.78E+00	3.80E-08	1.01E-08	3.40E-07	8.99E-08	--	--	3.20E-09	8.46E-10	2.55E-08	6.76E-09	4.75E-07	1.26E-07	1.41E-08	3.72E-09	1.03E-08	2.72E-09	1.11E-07	2.95E-08	2.7E-07
Zinc	7.59E+01	1.66E-06	2.18E-08	1.15E-04	1.52E-06	--	--	2.58E-08	3.40E-10	1.47E-05	1.94E-07	1.70E-05	2.24E-07	7.08E-05	9.32E-07	1.16E-05	1.53E-07	3.74E-04	4.92E-06	8.0E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.879 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.75E-10	1.03E-12	9.64E-10	5.67E-12	1.10E-10	6.45E-13	2.95E-11	1.73E-13	9.11E-11	5.36E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	4.11E-11	2.42E-13	2.02E-10	1.19E-12	2.56E-11	1.51E-13	8.40E-12	4.94E-14	1.20E-10	7.05E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-12
Anthracene	1.70E+02	1.73E-10	1.02E-12	4.40E-10	2.59E-12	1.07E-10	6.32E-13	2.17E-11	1.28E-13	2.85E-11	1.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-12
Fluoranthene	1.70E+02	1.71E-09	1.01E-11	3.32E-09	1.95E-11	1.06E-09	6.24E-12	2.05E-10	1.21E-12	3.59E-10	2.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-11
Fluorene	1.70E+02	1.74E-10	1.03E-12	6.64E-10	3.91E-12	1.09E-10	6.38E-13	2.87E-11	1.69E-13	2.04E-10	1.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-12
Phenanthrene	1.70E+02	1.76E-09	1.04E-11	4.82E-09	2.84E-11	1.09E-09	6.44E-12	2.42E-10	1.42E-12	7.83E-10	4.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	9.51E-11	5.28E-12	1.18E-09	6.55E-11	2.94E-11	1.63E-12	4.42E-11	2.46E-12	9.60E-12	5.33E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.68E-10	9.36E-12	5.85E-09	3.25E-10	2.61E-10	1.45E-11	1.93E-10	1.07E-11	1.29E-11	7.19E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.59E-10	2.55E-11	4.71E-07	2.62E-08	7.09E-10	3.94E-11	1.29E-08	7.14E-10	5.71E-11	3.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.88E-10	1.05E-11	1.24E-09	6.90E-11	5.82E-11	3.23E-12	5.75E-11	3.20E-12	2.01E-10	1.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.30E-10	7.22E-12	2.55E-09	1.42E-10	4.02E-11	2.23E-12	9.59E-11	5.33E-12	1.46E-10	8.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.19E-10	1.21E-11	3.57E-10	1.99E-11	6.76E-11	3.76E-12	2.01E-11	1.12E-12	1.12E-11	6.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.38E-09	1.32E-10	7.15E-07	3.97E-08	3.68E-09	2.04E-10	1.90E-08	1.06E-09	4.76E-11	2.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.91E-10	1.06E-11	2.36E-09	1.31E-10	5.91E-11	3.28E-12	8.09E-11	4.49E-12	4.59E-12	2.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Chrysene	1.80E+01	3.53E-10	1.96E-11	1.16E-09	6.45E-11	1.09E-10	6.07E-12	5.55E-11	3.08E-12	1.73E-11	9.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.99E-10	1.66E-11	8.75E-08	4.86E-09	4.63E-10	2.57E-11	2.07E-09	1.15E-10	5.77E-11	3.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.05E-10	5.84E-12	5.79E-08	3.22E-09	1.63E-10	9.03E-12	1.54E-09	8.53E-11	3.13E-12	1.74E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	5.06E-10	2.81E-11	7.71E-09	4.28E-10	7.82E-10	4.35E-11	2.06E-10	1.14E-11	1.22E-11	6.76E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-10
Perylene	1.80E+01	9.90E-11	5.50E-12	3.51E-07	1.95E-08	1.53E-10	8.50E-12	1.04E-08	5.76E-10	6.87E-12	3.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-08
Pyrene	1.80E+01	8.77E-09	4.87E-10	1.41E-08	7.84E-10	2.72E-09	1.51E-10	9.12E-10	5.07E-11	5.63E-10	3.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	9.9E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	2.08E-11	3.94E-06	8.74E-11	1.66E-05	1.30E-10	2.46E-05	2.54E-10	4.81E-05	1.00E-13	1.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.27E-08	2.03E-07	8.88E-09	5.53E-08	--	--	1.36E-07	8.45E-07	1.84E-10	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	2.50E-11	1.00E-12	2.80E-10	1.12E-11	3.97E-11	1.59E-12	5.31E-09	2.12E-10	4.63E-09	1.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	1.86E-12	6.57E-14	9.94E-12	3.51E-13	2.90E-12	1.02E-13	2.44E-10	8.60E-12	1.26E-10	4.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	7.89E-11	6.40E-11	1.34E-10	1.09E-10	1.22E-10	9.91E-11	1.28E-09	1.03E-09	1.87E-10	1.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Pentachlorobenzene	1.46E+00	1.23E-09	8.39E-10	1.33E-09	9.11E-10	3.79E-09	2.60E-09	1.17E-08	7.97E-09	3.88E-10	2.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Hexachlorobenzene	1.69E+00	3.39E-11	2.00E-11	5.51E-11	3.26E-11	1.05E-10	6.20E-11	7.10E-10	4.20E-10	1.32E-10	7.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.76E-10	6.85E-11	3.55E-06	4.22E-07	1.71E-08	2.03E-09	2.02E-08	2.40E-09	2.78E-08	3.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	2.73E-14	3.23E-15	6.66E-13	7.88E-14	4.78E-14	5.66E-15	4.42E-10	5.23E-11	7.82E-10	9.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Chloroform	7.22E+01	4.49E-14	6.22E-16	3.11E-12	4.30E-14	1.28E-13	1.77E-15	1.83E-10	2.54E-12	9.67E-10	1.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Dichloromethane	2.64E+01	8.05E-12	3.05E-13	1.40E-09	5.32E-11	6.49E-11	2.46E-12	1.94E-08	7.33E-10	3.38E-07	1.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	2.08E-12	1.13E-14	7.44E-11	4.04E-13	4.06E-12	2.20E-14	1.15E-07	6.25E-10	2.98E-07	1.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	1.00E-13	3.38E-16	3.60E-12	1.21E-14	1.96E-13	6.61E-16	1.02E-09	3.42E-12	2.62E-09	8.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	3.81E-13	9.33E-15	1.59E-11	3.91E-13	7.95E-13	1.95E-14	3.76E-08	9.22E-10	1.16E-07	2.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
O-Terphenyl	--	5.55E-10	--	1.90E-09	--	1.72E-09	--	1.05E-08	--	4.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	1.31E-07	4.19E-07	1.62E-06	5.19E-06	2.66E-07	8.50E-07	1.70E-07	5.44E-07	1.85E-07	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Arsenic	1.66E+00	1.30E-08	7.83E-09	1.59E-07	9.55E-08	3.46E-09	2.08E-09	3.32E-08	2.00E-08	2.83E-08	1.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Barium	5.18E+01	4.61E-09	8.90E-11	1.09E-07	2.10E-09	8.52E-10	1.64E-11	1.72E-09	3.32E-11	1.43E-07	2.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-09
Beryllium	3.05E-01	8.25E-08	2.70E-07	1.37E-07	4.50E-07	7.53E-09	2.47E-08	2.11E-08	6.92E-08	7.76E-09	2.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-07
Boron	1.48E+01	5.10E-07	3.45E-08	1.05E-04	7.11E-06	1.03E-06	7.00E-08	8.20E-06	5.54E-07	1.03E-05	6.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-06
Cadmium	9.10E-01	5.44E-07	5.98E-07	7.47E-06	8.20E-06	1.05E-05	1.16E-05	9.33E-08	1.03E-07	4.61E-07	5.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	4.57E-08	1.91E-08	7.94E-07	3.31E-07	2.84E-08	1.18E-08	4.46E-07	1.86E-07	1.52E-07	6.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Chromium VI	9.24E+00	6.51E-09	7.04E-10	1.13E-07	1.22E-08	4.04E-09	4.37E-10	6.34E-08	6.86E-09	2.16E-08	2.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Cobalt	7.33E+00	2.77E-07	3.78E-08	2.16E-06	2.95E-07	6.86E-08	9.35E-09	4.75E-06	6.48E-07	3.90E-07	5.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-06
Lead	4.70E+00	1.26E-05	2.69E-06	3.19E-05	6.78E-06	1.19E-05	2.54E-06	1.28E-06	2.73E-07	1.07E-06	2.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Mercury - Inorganic	6.93E-01	1.24E-06	1.78E-06	3.57E-07	5.15E-07	4.24E-06	6.12E-06	8.61E-07	1.24E-06	7.58E-09	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	3.31E-08	3.91E-07	1.01E-07	1.19E-06	3.57E-06	4.22E-05	9.45E-09	1.12E-07	1.08E-10	1.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Nickel	3.31E+00	5.93E-06	1.79E-06	3.52E-05	1.06E-05	1.28E-05	3.85E-06	2.41E-05	7.28E-06	5.80E-06	1.75E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Selenium	1.01E-01	2.62E-09	2.59E-08	1.69E-07	1.66E-06	5.24E-09	5.17E-08	3.73E-08	3.68E-07	3.24E-08	3.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Silver	2.01E+01	3.01E-08	1.50E-09	1.48E-06	7.35E-08	1.25E-07	6.22E-09	4.35E-07	2.17E-08	2.26E-07	1.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Thallium	1.32E-01	2.88E-06	2.19E-05	1.39E-05	1.06E-04	5.85E-06	4.44E-05	6.56E-05	4.99E-04	2.58E-06	1.96E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Tin	4.40E+01	3.12E-06	7.10E-08	8.52E-06	1.94E-07	3.27E-06	7.43E-08	9.06E-05	2.06E-06	8.24E-07	1.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Vanadium	2.70E+00	2.98E-07	1.11E-07	4.48E-07	1.66E-07	2.54E-08	9.42E-09	1.79E-07	6.63E-08	2.31E-08	8.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Zinc	7.59E+01	1.30E-05	1.71E-07	1.52E-04	2.00E-06	1.20E-04	1.58E-06	1.45E-06	1.90E-08	1.33E-05	1.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.880 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.66E-10	9.78E-13	4.38E-09	2.57E-11	--	--	--	--	7.03E-11	4.13E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	3.89E-11	2.29E-13	9.16E-10	5.39E-12	--	--	--	--	9.25E-11	5.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-12
Anthracene	1.70E+02	1.64E-10	9.65E-13	2.00E-09	1.18E-11	--	--	--	--	2.20E-11	1.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Fluoranthene	1.70E+02	1.62E-09	9.55E-12	1.51E-08	8.87E-11	--	--	--	--	2.77E-10	1.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Fluorene	1.70E+02	1.65E-10	9.73E-13	3.01E-09	1.77E-11	--	--	--	--	1.57E-10	9.24E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Phenanthrene	1.70E+02	1.67E-09	9.83E-12	2.19E-08	1.29E-10	--	--	--	--	6.04E-10	3.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	9.01E-11	5.01E-12	5.36E-09	2.98E-10	--	--	--	--	7.41E-12	4.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.60E-10	8.86E-12	2.66E-08	1.48E-09	--	--	--	--	9.99E-12	5.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.35E-10	2.41E-11	2.14E-06	1.19E-07	--	--	--	--	4.41E-11	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.78E-10	9.90E-12	5.64E-09	3.13E-10	--	--	--	--	1.55E-10	8.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.23E-10	6.84E-12	1.16E-08	6.43E-10	--	--	--	--	1.12E-10	6.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.07E-10	1.15E-11	1.62E-09	9.02E-11	--	--	--	--	8.62E-12	4.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.25E-09	1.25E-10	3.24E-06	1.80E-07	--	--	--	--	3.67E-11	2.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.81E-10	1.01E-11	1.07E-08	5.95E-10	--	--	--	--	3.54E-12	1.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Chrysene	1.80E+01	3.34E-10	1.86E-11	5.27E-09	2.93E-10	--	--	--	--	1.34E-11	7.43E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.84E-10	1.58E-11	3.97E-07	2.21E-08	--	--	--	--	4.45E-11	2.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	9.95E-11	5.53E-12	2.63E-07	1.46E-08	--	--	--	--	2.42E-12	1.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.79E-10	2.66E-11	3.50E-08	1.94E-09	--	--	--	--	9.39E-12	5.22E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Perylene	1.80E+01	9.38E-11	5.21E-12	1.59E-06	8.85E-08	--	--	--	--	5.30E-12	2.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-08
Pyrene	1.80E+01	8.31E-09	4.62E-10	6.41E-08	3.56E-09	--	--	--	--	4.34E-10	2.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	4.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	4.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.97E-11	7.14E-06	3.97E-10	1.44E-04	--	--	--	--	7.74E-14	2.80E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.09E-08	3.68E-07	4.03E-08	4.80E-07	--	--	--	--	1.42E-10	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	2.37E-11	1.81E-12	1.27E-09	9.71E-11	--	--	--	--	3.57E-09	2.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	1.76E-12	1.19E-13	4.51E-11	3.05E-12	--	--	--	--	9.72E-11	6.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	7.47E-11	1.16E-10	6.09E-10	9.44E-10	--	--	--	--	1.44E-10	2.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorobenzene	7.65E-01	1.16E-09	1.52E-09	6.04E-09	7.90E-09	--	--	--	--	2.99E-10	3.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	3.21E-11	3.63E-11	2.50E-10	2.83E-10	--	--	--	--	1.02E-10	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.46E-10	6.49E-11	1.61E-05	1.91E-06	--	--	--	--	2.14E-08	2.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	2.59E-14	5.85E-15	3.02E-12	6.84E-13	--	--	--	--	6.03E-10	1.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Chloroform	3.78E+01	4.26E-14	1.13E-15	1.41E-11	3.73E-13	--	--	--	--	7.46E-10	1.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Dichloromethane	1.38E+01	7.63E-12	5.52E-13	6.38E-09	4.61E-10	--	--	--	--	2.61E-07	1.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.97E-12	2.04E-14	3.38E-10	3.50E-12	--	--	--	--	2.30E-07	2.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	9.51E-14	6.12E-16	1.63E-11	1.05E-13	--	--	--	--	2.02E-09	1.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	3.61E-13	1.69E-14	7.24E-11	3.39E-12	--	--	--	--	8.94E-08	4.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
O-Terphenyl	--	5.26E-10	--	8.63E-09	--	--	--	--	--	3.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	1.24E-07	7.59E-07	7.36E-06	4.50E-05	--	--	--	--	1.42E-07	8.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Arsenic	1.17E+00	1.23E-08	1.05E-08	7.20E-07	6.13E-07	--	--	--	--	2.19E-08	1.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-07
Barium	5.18E+01	4.37E-09	8.43E-11	4.94E-07	9.55E-09	--	--	--	--	1.10E-07	2.12E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-08
Beryllium	1.60E-01	7.82E-08	4.90E-07	6.23E-07	3.90E-06	--	--	--	--	5.99E-09	3.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Boron	7.74E+00	4.83E-07	6.24E-08	4.77E-04	6.17E-05	--	--	--	--	7.97E-06	1.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-05
Cadmium	9.10E-01	5.15E-07	5.66E-07	3.39E-05	3.72E-05	--	--	--	--	3.56E-07	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	4.33E-08	1.81E-08	3.61E-06	1.50E-06	--	--	--	--	1.17E-07	4.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Chromium VI	9.24E+00	6.17E-09	6.67E-10	5.13E-07	5.55E-08	--	--	--	--	1.67E-08	1.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-08
Cobalt	7.33E+00	2.62E-07	3.58E-08	9.82E-06	1.34E-06	--	--	--	--	3.01E-07	4.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Lead	4.70E+00	1.20E-05	2.55E-06	1.45E-04	3.08E-05	--	--	--	--	8.23E-07	1.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	1.17E-06	3.23E-06	1.62E-06	4.47E-06	--	--	--	--	5.85E-09	1.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	3.13E-08	7.09E-07	4.57E-07	1.03E-05	--	--	--	--	8.31E-11	1.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Nickel	3.31E+00	5.62E-06	1.70E-06	1.60E-04	4.83E-05	--	--	--	--	4.48E-06	1.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Selenium	1.01E-01	2.48E-09	2.45E-08	7.66E-07	7.56E-06	--	--	--	--	2.50E-08	2.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Silver	2.01E+01	2.85E-08	1.42E-09	6.70E-06	3.34E-07	--	--	--	--	1.75E-07	8.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Thallium	6.89E-02	2.73E-06	3.96E-05	6.31E-05	9.17E-04	--	--	--	--	1.99E-06	2.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-04
Tin	4.40E+01	2.96E-06	6.73E-08	3.87E-05	8.79E-07	--	--	--	--	6.36E-07	1.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-07
Vanadium	1.41E+00	2.83E-07	2.00E-07	2.03E-06	1.44E-06	--	--	--	--	1.78E-08	1.26E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Zinc	7.59E+01	1.23E-05	1.62E-07	6.91E-04	9.10E-06	--	--	--	--	1.03E-05	1.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.881 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.60E-09	--	2.42E-08	--	5.04E-09	--	--	--	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.74E-10	--	5.07E-09	--	1.18E-09	--	--	--	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.58E-09	--	1.11E-08	--	4.93E-09	--	--	--	4.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.56E-08	--	8.35E-08	--	4.87E-08	--	--	--	5.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.59E-09	--	1.67E-08	--	4.99E-09	--	--	--	2.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.61E-08	--	1.21E-07	--	5.03E-08	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	8.66E-10	--	2.97E-08	--	1.35E-09	--	--	--	1.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.53E-09	--	1.47E-07	--	1.20E-08	--	--	--	1.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.17E-09	--	1.18E-05	--	3.26E-08	--	--	--	8.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.71E-09	--	3.12E-08	--	2.67E-09	--	--	--	2.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.18E-09	--	6.41E-08	--	1.85E-09	--	--	--	2.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.99E-09	--	8.99E-09	--	3.11E-09	--	--	--	1.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.16E-08	--	1.80E-05	--	1.69E-07	--	--	--	6.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.74E-09	--	5.93E-08	--	2.71E-09	--	--	--	6.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.21E-09	--	2.92E-08	--	5.02E-09	--	--	--	2.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.72E-09	--	2.20E-06	--	2.13E-08	--	--	--	8.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	9.56E-10	--	1.46E-06	--	7.47E-09	--	--	--	4.60E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.60E-09	--	1.94E-07	--	3.59E-08	--	--	--	1.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	9.01E-10	--	8.82E-06	--	7.03E-09	--	--	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	7.98E-08	--	3.55E-07	--	1.25E-07	--	--	--	8.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.89E-10	1.35E-06	2.20E-09	1.57E-05	5.98E-09	4.27E-05	--	--	1.47E-13	1.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.97E-07	1.65E-07	2.23E-07	1.24E-07	--	--	--	--	2.70E-10	1.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.28E-10	--	7.04E-09	--	1.82E-09	--	--	--	6.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.69E-11	--	2.50E-10	--	1.33E-10	--	--	--	1.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	7.18E-10	--	3.37E-09	--	5.61E-09	--	--	--	2.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.12E-08	--	3.35E-08	--	1.74E-07	--	--	--	5.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	3.08E-10	1.37E-10	1.39E-09	6.16E-10	4.82E-09	2.14E-09	--	--	1.94E-10	8.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	5.25E-09	6.99E-10	8.93E-05	1.19E-05	7.86E-07	1.05E-07	--	--	4.08E-08	5.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.48E-13	--	1.67E-11	--	2.20E-12	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	4.09E-13	--	7.81E-11	--	5.87E-12	--	--	--	1.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.33E-11	--	3.53E-08	--	2.98E-09	--	--	--	4.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.89E-11	--	1.87E-09	--	1.87E-10	--	--	--	4.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	9.13E-13	--	9.04E-11	--	9.02E-12	--	--	--	3.85E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.46E-12	--	4.01E-10	--	3.65E-11	--	--	--	1.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.05E-09	--	4.78E-08	--	7.90E-08	--	--	--	6.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.19E-06	--	4.08E-05	--	1.22E-05	--	--	--	2.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.18E-07	9.21E-09	3.98E-06	3.10E-07	1.59E-07	1.24E-08	--	--	4.16E-08	3.24E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Barium	1.39E+02	4.20E-08	3.02E-10	2.74E-06	1.97E-08	3.91E-08	2.81E-10	--	--	2.09E-07	1.51E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Beryllium	--	7.51E-07	--	3.45E-06	--	3.46E-07	--	--	--	1.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	4.64E-06	4.64E-08	2.64E-03	2.64E-05	4.75E-05	4.75E-07	--	--	1.52E-05	1.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Cadmium	1.47E+00	4.95E-06	3.37E-06	1.88E-04	1.28E-04	4.84E-04	3.29E-04	--	--	6.78E-07	4.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	4.16E-07	1.57E-07	2.00E-05	7.51E-06	1.31E-06	4.91E-07	--	--	2.23E-07	8.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Chromium VI	4.02E+00	5.92E-08	1.47E-08	2.84E-06	7.06E-07	1.86E-07	4.62E-08	--	--	3.17E-08	7.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-07
Cobalt	2.54E+00	2.52E-06	9.94E-07	5.44E-05	2.14E-05	3.15E-06	1.24E-06	--	--	5.73E-07	2.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Lead	1.09E+01	1.15E-04	1.06E-05	8.01E-04	7.35E-05	5.49E-04	5.03E-05	--	--	1.57E-06	1.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.12E-05	1.25E-05	8.98E-06	9.97E-06	1.95E-04	2.17E-04	--	--	1.11E-08	1.24E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Methyl Mercury	6.40E-02	3.01E-07	4.70E-06	2.53E-06	3.96E-05	1.64E-04	2.56E-03	--	--	1.58E-10	2.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-03
Nickel	6.71E+00	5.40E-05	8.05E-06	8.86E-04	1.32E-04	5.86E-04	8.73E-05	--	--	8.52E-06	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Selenium	1.00E+00	2.38E-08	2.38E-08	4.24E-06	4.24E-06	2.41E-07	2.41E-07	--	--	4.76E-08	4.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Silver	6.73E+00	2.74E-07	4.06E-08	3.71E-05	5.51E-06	5.73E-06	8.51E-07	--	--	3.32E-07	4.93E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Thallium	3.35E-01	2.62E-05	7.84E-05	3.50E-04	1.04E-03	2.69E-04	8.03E-04	--	--	3.79E-06	1.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
Tin	--	2.84E-05	--	2.14E-04	--	1.50E-04	--	--	--	1.21E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	2.71E-06	1.18E-05	1.13E-05	4.91E-05	1.17E-06	5.09E-06	--	--	3.40E-08	1.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Zinc	6.65E+01	1.18E-04	1.78E-06	3.82E-03	5.75E-05	5.50E-03	8.27E-05	--	--	1.96E-05	2.94E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.882 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.47E-09	--	--	--	2.60E-10	--	8.22E-12	--	1.43E-10	--	4.83E-10	--	--	--	5.17E-11	--	1.19E-10	--	--
Acenaphthylene	--	3.44E-10	--	--	--	6.07E-11	--	2.34E-12	--	1.88E-10	--	5.69E-10	--	--	--	6.04E-11	--	1.98E-10	--	--
Anthracene	--	1.45E-09	--	--	--	2.54E-10	--	6.06E-12	--	4.47E-11	--	7.25E-10	--	--	--	7.36E-11	--	1.49E-10	--	--
Fluoranthene	--	1.43E-08	--	--	--	2.51E-09	--	5.72E-11	--	5.63E-10	--	1.91E-08	--	--	--	1.85E-09	--	5.92E-09	--	--
Fluorene	--	1.46E-09	--	--	--	2.57E-10	--	8.01E-12	--	3.19E-10	--	1.70E-09	--	--	--	1.77E-10	--	5.32E-10	--	--
Phenanthrene	--	1.47E-08	--	--	--	2.59E-09	--	6.75E-11	--	1.23E-09	--	2.25E-08	--	--	--	2.28E-09	--	4.08E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	7.95E-10	--	--	--	6.97E-11	--	1.23E-11	--	1.50E-11	--	3.72E-09	--	--	--	3.40E-10	--	7.93E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.41E-09	--	--	--	6.17E-10	--	5.39E-11	--	2.03E-11	--	1.36E-08	--	--	--	6.04E-09	--	2.13E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.84E-09	--	--	--	1.68E-09	--	3.58E-09	--	8.95E-11	--	2.46E-08	--	--	--	1.05E-08	--	2.59E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.57E-09	--	--	--	1.38E-10	--	1.60E-11	--	3.15E-10	--	2.15E-08	--	--	--	2.02E-09	--	8.32E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.09E-09	--	--	--	9.52E-11	--	2.67E-11	--	2.28E-10	--	1.60E-08	--	--	--	1.46E-09	--	1.35E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.83E-09	--	--	--	1.60E-10	--	5.61E-12	--	1.75E-11	--	1.27E-08	--	--	--	1.12E-09	--	2.45E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.99E-08	--	--	--	8.71E-09	--	5.29E-09	--	7.46E-11	--	2.32E-07	--	--	--	9.89E-08	--	2.48E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.60E-09	--	--	--	1.40E-10	--	2.25E-11	--	7.19E-12	--	4.93E-09	--	--	--	4.35E-10	--	9.52E-10	--	--
Chrysene	--	2.95E-09	--	--	--	2.59E-10	--	1.55E-11	--	2.71E-11	--	7.52E-09	--	--	--	6.88E-10	--	1.43E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.50E-09	--	--	--	1.10E-09	--	5.77E-10	--	9.04E-11	--	1.22E-07	--	--	--	5.10E-08	--	4.77E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.79E-10	--	--	--	3.85E-10	--	4.28E-10	--	4.91E-12	--	6.07E-09	--	--	--	2.58E-09	--	1.63E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.23E-09	--	--	--	1.85E-09	--	5.73E-11	--	1.91E-11	--	4.05E-08	--	--	--	1.71E-08	--	7.99E-09	--	--
Perylene	--	8.28E-10	--	--	--	3.63E-10	--	2.89E-09	--	1.08E-11	--	5.97E-09	--	--	--	2.60E-09	--	2.01E-09	--	--
Pyrene	--	7.33E-08	--	--	--	6.43E-09	--	2.54E-10	--	8.82E-10	--	4.14E-08	--	--	--	4.06E-09	--	7.37E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.74E-10	1.24E-06	--	--	3.08E-10	2.20E-06	7.08E-11	5.06E-07	1.57E-13	1.12E-09	4.22E-10	3.02E-06	--	--	3.39E-10	2.42E-06	1.04E-08	7.45E-05	8.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.73E-07	1.52E-07	--	--	--	--	3.78E-08	2.10E-08	2.88E-10	1.60E-10	4.88E-07	2.71E-07	--	--	--	--	1.19E-04	6.59E-05	6.6E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.09E-10	--	--	--	9.40E-11	--	1.48E-09	--	7.25E-09	--	1.90E-09	--	--	--	2.10E-09	--	1.83E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.56E-11	--	--	--	6.87E-12	--	6.79E-11	--	1.97E-10	--	2.26E-10	--	--	--	2.40E-10	--	2.62E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.60E-10	--	--	--	2.89E-10	--	3.55E-10	--	2.93E-10	--	1.53E-09	--	--	--	1.52E-09	--	1.94E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.03E-08	--	--	--	8.99E-09	--	3.25E-09	--	6.08E-10	--	5.08E-08	--	--	--	4.86E-08	--	9.47E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	2.83E-10	1.26E-10	--	--	2.48E-10	1.10E-10	1.98E-10	8.80E-11	2.07E-10	9.21E-11	1.15E-08	5.09E-09	--	--	1.08E-08	4.82E-09	4.35E-07	1.93E-07	2.0E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.82E-09	6.43E-10	--	--	4.05E-08	5.40E-09	5.63E-09	7.51E-10	4.35E-08	5.80E-09	1.78E-08	2.37E-09	--	--	1.71E-08	2.28E-09	5.14E-05	6.85E-06	6.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.28E-13	--	--	--	1.13E-13	--	1.23E-10	--	1.22E-09	--	1.29E-10	--	--	--	1.51E-10	--	8.13E-09	--	--
Chloroform	--	3.76E-13	--	--	--	3.03E-13	--	5.11E-11	--	1.51E-09	--	5.49E-11	--	--	--	6.94E-11	--	1.59E-09	--	--
Dichloromethane	--	6.74E-11	--	--	--	1.54E-10	--	5.40E-09	--	5.30E-07	--	3.66E-09	--	--	--	4.91E-09	--	1.11E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.74E-11	--	--	--	9.62E-12	--	3.21E-08	--	4.66E-07	--	3.68E-08	--	--	--	4.45E-08	--	1.55E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	8.39E-13	--	--	--	4.65E-13	--	2.83E-10	--	4.10E-09	--	3.83E-10	--	--	--	4.63E-10	--	1.37E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.18E-12	--	--	--	1.88E-12	--	1.05E-08	--	1.82E-07	--	1.58E-08	--	--	--	1.93E-08	--	4.48E-07	--	--
O-Terphenyl	--	4.64E-09	--	--	--	4.07E-09	--	2.91E-09	--	7.07E-10	--	9.00E-08	--	--	--	8.35E-08	--	2.47E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.10E-06	--	--	--	6.30E-07	--	4.74E-08	--	2.89E-07	--	2.25E-07	--	--	--	6.62E-08	--	1.21E-04	--	--
Arsenic	1.28E+01	1.09E-07	8.47E-09	--	--	8.18E-09	6.37E-10	9.25E-09	7.21E-10	4.44E-08	3.46E-09	2.22E-08	1.73E-09	--	--	5.99E-08	4.66E-09	4.66E-06	3.63E-07	3.8E-07
Barium	1.32E+02	3.86E-08	2.93E-10	--	--	2.02E-09	1.53E-11	4.79E-10	3.63E-12	2.23E-07	1.69E-09	1.58E-08	1.20E-10	--	--	5.64E-08	4.28E-10	4.69E-07	3.56E-09	6.1E-09
Beryllium	--	6.90E-07	--	--	--	1.78E-08	--	5.88E-09	--	1.22E-08	--	1.66E-07	--	--	--	5.72E-07	--	2.55E-06	--	--
Boron	1.00E+02	4.26E-06	4.26E-08	--	--	2.45E-06	2.45E-08	2.28E-06	2.28E-08	1.62E-05	1.62E-07	8.38E-07	8.38E-09	--	--	5.00E-06	5.00E-08	--	--	3.1E-07
Cadmium	1.47E+00	4.55E-06	3.09E-06	--	--	2.49E-05	1.70E-05	2.60E-08	1.77E-08	7.23E-07	4.92E-07	9.37E-07	6.37E-07	--	--	7.94E-06	5.40E-06	1.83E-03	1.24E-03	1.3E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	3.83E-07	1.44E-07	--	--	6.73E-08	2.53E-08	1.24E-07	4.67E-08	2.38E-07	8.94E-08	7.81E-08	2.93E-08	--	--	8.75E-08	3.29E-08	9.99E-05	3.76E-05	3.8E-05
Chromium VI	4.02E+00	5.44E-08	1.35E-08	--	--	9.57E-09	2.38E-09	1.77E-08	4.40E-09	3.38E-08	8.42E-09	1.11E-08	2.76E-09	--	--	--	--	2.63E-06	6.53E-07	6.8E-07
Cobalt	2.54E+00	2.32E-06	9.13E-07	--	--	1.62E-07	6.40E-08	1.32E-06	5.21E-07	6.11E-07	2.41E-07	4.75E-07	1.87E-07	--	--	2.97E-08	1.17E-08	1.28E-04	5.06E-05	5.3E-05
Lead	1.09E+01	1.06E-04	9.70E-06	--	--	2.83E-05	2.60E-06	3.58E-07	3.28E-08	1.67E-06	1.53E-07	2.60E-05	2.38E-06	--	--	1.63E-05	1.50E-06	3.68E-04	3.37E-05	5.0E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	1.03E-05	1.15E-05	--	--	1.01E-05	1.12E-05	2.40E-07	2.67E-07	1.19E-08	1.32E-08	1.04E-05	1.16E-05	--	--	3.33E-05	3.70E-05	1.79E-05	1.99E-05	9.1E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	2.77E-07	4.32E-06	--	--	8.44E-06	1.32E-04	2.63E-09	4.12E-08	1.69E-10	2.64E-09	2.83E-08	4.43E-07	--	--	3.29E-06	5.14E-05	5.84E-05	9.13E-04	1.1E-03
Nickel	6.71E+00	4.96E-05	7.40E-06	--	--	3.02E-05	4.50E-06	6.71E-06	1.00E-06	9.09E-06	1.35E-06	1.02E-05	1.52E-06	--	--	9.04E-06	1.35E-06	2.98E-03	4.44E-04	4.6E-04
Selenium	1.00E+00	2.19E-08	2.19E-08	--	--	1.24E-08	1.24E-08	1.04E-08	1.04E-08	5.07E-08	5.07E-08	4.38E-09	4.38E-09	--	--	7.15E-08	7.15E-08	1.81E-05	1.81E-05	1.8E-05
Silver	6.73E+00	2.51E-07	3.73E-08	--	--	2.95E-07	4.39E-08	1.21E-07	1.80E-08	3.54E-07	5.26E-08	5.08E-08	7.54E-09	--	--	--	--	6.59E-05	9.79E-06	9.9E-06
Thallium	2.86E-01	2.41E-05	8.43E-05	--	--	1.39E-05	4.84E-05	1.83E-05	6.40E-05	4.05E-06	1.41E-05	4.96E-06	1.73E-05	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Tin	--	2.61E-05	--	--	--	7.74E-06	--	2.52E-05	--	1.29E-06	--	5.57E-06	--	--	--	--	--	8.13E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	2.49E-06	1.15E-05	--	--	6.02E-08	2.77E-07	4.99E-08	2.29E-07	3.62E-08	1.67E-07	6.26E-07	2.88E-06	--	--	2.41E-07	1.11E-06	1.22E-05	5.60E-05	7.2E-05
Zinc	6.65E+01	1.09E-04	1.64E-06	--	--	2.84E-04	4.26E-06	4.03E-07	6.06E-09	2.09E-05	3.14E-07	2.23E-05	3.36E-07	--	--	2.72E-04	4.08E-06	4.08E-02	6.14E-04	6.2E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.883 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.41E-12	--	--	--	--	--	3.68E-13	--	4.85E-11	--	1.50E-10	--	--	--	7.72E-12	--	7.18E-11	--	--
Acenaphthylene	--	3.31E-13	--	--	--	--	--	1.05E-13	--	6.38E-11	--	1.76E-10	--	--	--	9.02E-12	--	1.19E-10	--	--
Anthracene	--	1.39E-12	--	--	--	--	--	2.72E-13	--	1.52E-11	--	2.25E-10	--	--	--	1.10E-11	--	8.95E-11	--	--
Fluoranthene	--	1.38E-11	--	--	--	--	--	2.57E-12	--	1.91E-10	--	5.91E-09	--	--	--	2.77E-10	--	3.57E-09	--	--
Fluorene	--	1.41E-12	--	--	--	--	--	3.59E-13	--	1.08E-10	--	5.26E-10	--	--	--	2.65E-11	--	3.21E-10	--	--
Phenanthrene	--	1.42E-11	--	--	--	--	--	3.03E-12	--	4.16E-10	--	6.96E-09	--	--	--	3.41E-10	--	2.46E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	7.66E-13	--	--	--	--	--	5.53E-13	--	5.11E-12	--	1.15E-09	--	--	--	5.08E-11	--	4.78E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.36E-12	--	--	--	--	--	2.42E-12	--	6.89E-12	--	4.20E-09	--	--	--	9.03E-10	--	1.29E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.69E-12	--	--	--	--	--	1.61E-10	--	3.04E-11	--	7.62E-09	--	--	--	1.58E-09	--	1.56E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.52E-12	--	--	--	--	--	7.19E-13	--	1.07E-10	--	6.67E-09	--	--	--	3.02E-10	--	5.01E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.05E-12	--	--	--	--	--	1.20E-12	--	7.75E-11	--	4.96E-09	--	--	--	2.18E-10	--	8.13E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.76E-12	--	--	--	--	--	2.51E-13	--	5.95E-12	--	3.92E-09	--	--	--	1.67E-10	--	1.48E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.91E-11	--	--	--	--	--	2.37E-10	--	2.53E-11	--	7.19E-08	--	--	--	1.48E-08	--	1.49E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.54E-12	--	--	--	--	--	1.01E-12	--	2.44E-12	--	1.53E-09	--	--	--	6.50E-11	--	5.73E-10	--	--
Chrysene	--	2.84E-12	--	--	--	--	--	6.94E-13	--	9.22E-12	--	2.33E-09	--	--	--	1.03E-10	--	8.62E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.41E-12	--	--	--	--	--	2.59E-11	--	3.07E-11	--	3.77E-08	--	--	--	7.62E-09	--	2.87E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	8.46E-13	--	--	--	--	--	1.92E-11	--	1.67E-12	--	1.88E-09	--	--	--	3.86E-10	--	9.83E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.07E-12	--	--	--	--	--	2.57E-12	--	6.48E-12	--	1.26E-08	--	--	--	2.56E-09	--	4.81E-09	--	--
Perylene	--	7.97E-13	--	--	--	--	--	1.30E-10	--	3.66E-12	--	1.85E-09	--	--	--	3.89E-10	--	1.21E-09	--	--
Pyrene	--	7.06E-11	--	--	--	--	--	1.14E-11	--	3.00E-10	--	1.28E-08	--	--	--	6.07E-10	--	4.44E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	1.68E-13	1.46E-09	--	--	--	--	3.18E-12	2.77E-08	5.33E-14	4.66E-10	1.31E-10	1.14E-06	--	--	5.06E-11	4.42E-07	6.28E-09	5.48E-05	5.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.63E-10	1.79E-10	--	--	--	--	1.69E-09	1.15E-09	9.78E-11	6.64E-11	1.51E-07	1.03E-07	--	--	--	--	7.15E-05	4.85E-05	4.9E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.01E-13	--	--	--	--	--	6.63E-11	--	2.46E-09	--	5.88E-10	--	--	--	3.14E-10	--	1.10E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.50E-14	--	--	--	--	--	3.04E-12	--	6.71E-11	--	7.01E-11	--	--	--	3.59E-11	--	1.58E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.35E-13	--	--	--	--	--	1.59E-11	--	9.95E-11	--	4.75E-10	--	--	--	2.27E-10	--	1.17E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	9.87E-12	--	--	--	--	--	1.46E-10	--	2.07E-10	--	1.57E-08	--	--	--	7.27E-09	--	5.70E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	2.73E-13	2.38E-13	--	--	--	--	8.87E-12	7.74E-12	7.04E-11	6.14E-11	3.55E-09	3.10E-09	--	--	1.62E-09	1.41E-09	2.62E-07	2.29E-07	2.3E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	4.64E-12	6.72E-13	--	--	--	--	2.53E-10	3.66E-11	1.48E-08	2.14E-09	5.51E-09	7.98E-10	--	--	2.56E-09	3.71E-10	3.09E-05	4.48E-06	4.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.20E-16	--	--	--	--	--	5.52E-12	--	4.16E-10	--	3.98E-11	--	--	--	2.26E-11	--	4.90E-09	--	--
Chloroform	--	3.62E-16	--	--	--	--	--	2.29E-12	--	5.14E-10	--	1.70E-11	--	--	--	1.04E-11	--	9.60E-10	--	--
Dichloromethane	--	6.49E-14	--	--	--	--	--	2.42E-10	--	1.80E-07	--	1.13E-09	--	--	--	7.35E-10	--	6.70E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.67E-14	--	--	--	--	--	1.44E-09	--	1.58E-07	--	1.14E-08	--	--	--	6.65E-09	--	9.35E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	8.08E-16	--	--	--	--	--	1.27E-11	--	1.39E-09	--	1.18E-10	--	--	--	6.91E-11	--	8.22E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.07E-15	--	--	--	--	--	4.70E-10	--	6.17E-08	--	4.90E-09	--	--	--	2.89E-09	--	2.70E-07	--	--
O-Terphenyl	--	4.47E-12	--	--	--	--	--	1.31E-10	--	2.40E-10	--	2.79E-08	--	--	--	1.25E-08	--	1.48E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.05E-09	--	--	--	--	--	2.12E-09	--	9.82E-08	--	6.96E-08	--	--	--	9.89E-09	--	7.31E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	1.05E-10	9.96E-12	--	--	--	--	4.15E-10	3.95E-11	1.51E-08	1.44E-09	6.89E-09	6.56E-10	--	--	8.95E-09	8.52E-10	2.81E-06	2.67E-07	2.7E-07
Barium	6.71E+01	3.71E-11	5.54E-13	--	--	--	--	2.15E-11	3.20E-13	7.58E-08	1.13E-09	4.90E-09	7.30E-11	--	--	8.42E-09	1.26E-10	2.82E-07	4.21E-09	5.5E-09
Beryllium	--	6.64E-10	--	--	--	--	--	2.64E-10	--	4.13E-09	--	5.14E-08	--	--	--	8.54E-08	--	1.54E-06	--	--
Boron	8.18E+01	4.11E-09	5.02E-11	--	--	--	--	1.02E-07	1.25E-09	5.49E-06	6.71E-08	2.60E-07	3.17E-09	--	--	7.47E-07	9.13E-09	--	--	8.1E-08
Cadmium	1.47E+00	4.38E-09	2.98E-09	--	--	--	--	1.17E-09	7.93E-10	2.46E-07	1.67E-07	2.90E-07	1.97E-07	--	--	1.19E-06	8.07E-07	1.10E-03	7.48E-04	7.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	3.68E-10	1.39E-10	--	--	--	--	5.57E-09	2.09E-09	8.08E-08	3.04E-08	2.42E-08	9.09E-09	--	--	1.31E-08	4.92E-09	6.02E-05	2.26E-05	2.3E-05
Chromium VI	3.70E+00	5.24E-11	1.42E-11	--	--	--	--	7.93E-10	2.14E-10	1.15E-08	3.11E-09	3.44E-09	9.29E-10	--	--	--	--	1.58E-06	4.27E-07	4.3E-07
Cobalt	2.54E+00	2.23E-09	8.79E-10	--	--	--	--	5.93E-08	2.34E-08	2.08E-07	8.19E-08	1.47E-07	5.80E-08	--	--	4.44E-09	1.75E-09	7.73E-05	3.05E-05	3.1E-05
Lead	1.09E+01	1.02E-07	9.34E-09	--	--	--	--	1.61E-08	1.47E-09	5.68E-07	5.21E-08	8.05E-06	7.38E-07	--	--	2.44E-06	2.24E-07	2.21E-04	2.03E-05	2.1E-05
Mercury - Inorganic	4.58E-01	9.95E-09	2.17E-08	--	--	--	--	1.08E-08	2.35E-08	4.04E-09	8.81E-09	3.22E-06	7.03E-06	--	--	4.98E-06	1.09E-05	1.08E-05	2.36E-05	4.2E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	2.66E-10	5.09E-09	--	--	--	--	1.18E-10	2.25E-09	5.73E-11	1.09E-09	8.78E-09	1.68E-07	--	--	4.92E-07	9.40E-06	3.52E-05	6.71E-04	6.8E-04
Nickel	6.71E+00	4.78E-08	7.12E-09	--	--	--	--	3.01E-07	4.49E-08	3.09E-06	4.60E-07	3.16E-06	4.71E-07	--	--	1.35E-06	2.01E-07	1.79E-03	2.67E-04	2.7E-04
Selenium	8.18E-01	2.11E-11	2.58E-11	--	--	--	--	4.65E-10	5.69E-10	1.72E-08	2.11E-08	1.36E-09	1.66E-09	--	--	1.07E-08	1.31E-08	1.09E-05	1.33E-05	1.3E-05
Silver	4.97E+00	2.42E-10	4.87E-11	--	--	--	--	5.43E-09	1.09E-09	1.20E-07	2.42E-08	1.57E-08	3.17E-09	--	--	--	--	3.97E-05	7.98E-06	8.0E-06
Thallium	1.46E-01	2.32E-08	1.59E-07	--	--	--	--	8.20E-07	5.63E-06	1.37E-06	9.44E-06	1.54E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Tin	--	2.52E-08	--	--	--	--	--	1.13E-06	--	4.39E-07	--	1.73E-06	--	--	--	--	--	4.90E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	2.40E-09	2.17E-08	--	--	--	--	2.24E-09	2.02E-08	1.23E-08	1.11E-07	1.94E-07	1.75E-06	--	--	3.60E-08	3.25E-07	7.33E-06	6.62E-05	6.8E-05
Zinc	6.65E+01	1.05E-07	1.57E-09	--	--	--	--	1.81E-08	2.72E-10	7.09E-06	1.07E-07	6.92E-06	1.04E-07	--	--	4.06E-05	6.10E-07	2.46E-02	3.70E-04	3.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.884 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	9.95E-11	--	3.75E-09	--	--	--	--	--	6.46E-11	--	2.24E-09	--	2.32E-10	--	3.40E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	2.33E-11	--	7.85E-10	--	--	--	--	--	8.50E-11	--	2.64E-09	--	2.73E-10	--	3.97E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	9.81E-11	--	1.71E-09	--	--	--	--	--	2.02E-11	--	3.36E-09	--	3.48E-10	--	4.84E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	9.71E-10	--	1.29E-08	--	--	--	--	--	2.55E-10	--	8.84E-08	--	9.17E-09	--	1.22E-08	--	--	--	--
Fluorene	--	9.89E-11	--	2.58E-09	--	--	--	--	--	1.44E-10	--	7.87E-09	--	8.16E-10	--	1.16E-09	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.00E-09	--	1.88E-08	--	--	--	--	--	5.55E-10	--	1.04E-07	--	1.08E-08	--	1.50E-08	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	5.39E-11	--	4.59E-09	--	--	--	--	--	6.81E-12	--	1.72E-08	--	1.79E-09	--	2.23E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	9.55E-11	--	2.28E-08	--	--	--	--	--	9.18E-12	--	6.29E-08	--	6.74E-09	--	3.97E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.60E-10	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	4.05E-11	--	1.14E-07	--	--	--	6.93E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.07E-10	--	4.83E-09	--	--	--	--	--	1.42E-10	--	9.98E-08	--	--	--	1.33E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.37E-11	--	9.92E-09	--	--	--	--	--	1.03E-10	--	7.42E-08	--	--	--	9.58E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.24E-10	--	1.39E-09	--	--	--	--	--	7.92E-12	--	5.87E-08	--	6.09E-09	--	7.33E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.35E-09	--	2.78E-06	--	--	--	--	--	3.38E-11	--	1.08E-06	--	1.12E-07	--	6.50E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.08E-10	--	9.18E-09	--	--	--	--	--	3.25E-12	--	2.28E-08	--	2.37E-09	--	2.86E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	2.00E-10	--	4.52E-09	--	--	--	--	--	1.23E-11	--	3.49E-08	--	3.61E-09	--	4.52E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.70E-10	--	3.41E-07	--	--	--	--	--	4.09E-11	--	5.64E-07	--	5.85E-08	--	3.35E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	5.96E-11	--	2.25E-07	--	--	--	--	--	2.22E-12	--	2.81E-08	--	2.91E-09	--	1.70E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.87E-10	--	3.00E-08	--	--	--	--	--	8.63E-12	--	1.88E-07	--	1.95E-08	--	1.13E-07	--	--	--	--
Perylene	--	5.61E-11	--	1.37E-06	--	--	--	--	--	4.87E-12	--	2.77E-08	--	2.97E-09	--	1.71E-08	--	--	--	--
Pyrene	--	4.97E-09	--	5.49E-08	--	--	--	--	--	3.99E-10	--	1.92E-07	--	1.99E-08	--	2.67E-08	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	1.18E-11	8.75E-08	3.40E-10	2.52E-06	--	--	--	--	7.11E-14	5.27E-10	1.96E-09	1.45E-05	2.91E-10	2.16E-06	2.23E-09	1.65E-05	--	--	3.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.85E-08	1.07E-08	3.46E-08	1.99E-08	--	--	--	--	1.30E-10	7.51E-11	2.26E-06	1.30E-06	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	1.42E-11	--	1.09E-09	--	--	--	--	--	3.28E-09	--	8.79E-09	--	1.63E-08	--	1.38E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.05E-12	--	3.87E-11	--	--	--	--	--	8.93E-11	--	1.05E-09	--	1.06E-10	--	1.58E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.47E-11	--	5.22E-10	--	--	--	--	--	1.33E-10	--	7.10E-09	--	7.80E-10	--	9.96E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.95E-10	--	5.18E-09	--	--	--	--	--	2.75E-10	--	2.35E-07	--	2.58E-08	--	3.20E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	1.92E-11	1.42E-11	2.15E-10	1.59E-10	--	--	--	--	9.38E-11	6.95E-11	5.31E-08	3.93E-08	5.83E-09	4.32E-09	7.13E-08	5.28E-08	--	--	9.7E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	3.27E-10	4.36E-11	1.38E-05	1.84E-06	--	--	--	--	1.97E-08	2.62E-09	8.24E-08	1.10E-08	9.96E-09	1.33E-09	1.13E-07	1.50E-08	--	--	1.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	1.55E-14	--	2.59E-12	--	--	--	--	--	5.54E-10	--	5.96E-10	--	2.89E-09	--	9.95E-10	--	--	--	--
Chloroform	--	2.55E-14	--	1.21E-11	--	--	--	--	--	6.85E-10	--	2.54E-10	--	2.76E-09	--	4.56E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	4.57E-12	--	5.47E-09	--	--	--	--	--	2.40E-07	--	1.69E-08	--	2.51E-07	--	3.23E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.18E-12	--	2.90E-10	--	--	--	--	--	2.11E-07	--	1.70E-07	--	1.16E-06	--	2.92E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.69E-14	--	1.40E-11	--	--	--	--	--	1.86E-09	--	1.77E-09	--	1.20E-08	--	3.04E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	2.16E-13	--	6.20E-11	--	--	--	--	--	8.22E-08	--	7.32E-08	--	5.62E-07	--	1.27E-07	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.15E-10	--	7.40E-09	--	--	--	--	--	3.20E-10	--	4.17E-07	--	5.59E-08	--	5.49E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	7.43E-08	--	6.31E-06	--	--	--	--	--	1.31E-07	--	1.04E-06	--	3.29E-08	--	4.35E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	7.37E-09	5.96E-10	6.17E-07	4.99E-08	--	--	--	--	2.01E-08	1.62E-09	1.03E-07	8.32E-09	3.10E-09	2.50E-10	3.93E-07	3.18E-08	--	--	9.2E-08
Barium	7.90E+01	2.61E-09	3.31E-11	4.24E-07	5.37E-09	--	--	--	--	1.01E-07	1.28E-09	7.32E-08	9.27E-10	9.15E-09	1.16E-10	3.70E-07	4.69E-09	--	--	1.2E-08
Beryllium	--	4.68E-08	--	5.34E-07	--	--	--	--	--	5.50E-09	--	7.68E-07	--	4.33E-07	--	3.76E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	2.89E-07	3.00E-09	4.09E-04	4.25E-06	--	--	--	--	7.32E-06	7.60E-08	3.88E-06	4.03E-08	4.34E-07	4.51E-09	3.29E-05	3.41E-07	--	--	4.7E-06
Cadmium	1.47E+00	3.08E-07	2.10E-07	2.91E-05	1.98E-05	--	--	--	--	3.27E-07	2.23E-07	4.34E-06	2.95E-06	2.96E-06	2.01E-06	5.22E-05	3.55E-05	--	--	6.1E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	2.59E-08	9.75E-09	3.09E-06	1.16E-06	--	--	--	--	1.08E-07	4.05E-08	3.62E-07	1.36E-07	1.19E-08	4.46E-09	5.75E-07	2.16E-07	--	--	1.6E-06
Chromium VI	4.02E+00	3.69E-09	9.18E-10	4.40E-07	1.09E-07	--	--	--	--	1.53E-08	3.81E-09	5.14E-08	1.28E-08	1.69E-09	4.20E-10	--	--	--	--	1.3E-07
Cobalt	2.54E+00	1.57E-07	6.19E-08	8.42E-06	3.32E-06	--	--	--	--	2.77E-07	1.09E-07	2.20E-06	8.67E-07	1.32E-08	5.21E-09	1.95E-07	7.70E-08	--	--	4.4E-06
Lead	1.09E+01	7.16E-06	6.57E-07	1.24E-04	1.14E-05	--	--	--	--	7.57E-07	6.94E-08	1.20E-04	1.10E-05	8.28E-06	7.60E-07	1.07E-04	9.85E-06	--	--	3.4E-05
Mercury - Inorganic	5.40E-01	7.00E-07	1.30E-06	1.39E-06	2.58E-06	--	--	--	--	5.38E-09	9.96E-09	4.82E-05	8.93E-05	5.37E-05	9.96E-05	2.19E-04	4.06E-04	--	--	6.0E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	1.87E-08	3.04E-07	3.92E-07	6.36E-06	--	--	--	--	7.64E-11	1.24E-09	1.31E-07	2.13E-06	1.44E-08	2.34E-07	2.16E-05	3.51E-04	--	--	3.6E-04
Nickel	6.71E+00	3.36E-06	5.01E-07	1.37E-04	2.04E-05	--	--	--	--	4.11E-06	6.13E-07	4.73E-05	7.04E-06	2.29E-06	3.42E-07	5.94E-05	8.85E-06	--	--	3.8E-05
Selenium	9.64E-01	1.49E-09	1.54E-09	6.56E-07	6.81E-07	--	--	--	--	2.30E-08	2.38E-08	2.03E-08	2.11E-08	8.26E-09	8.57E-09	4.70E-07	4.88E-07	--	--	1.2E-06
Silver	5.85E+00	1.70E-08	2.91E-09	5.74E-06	9.81E-07	--	--	--	--	1.60E-07	2.74E-08	2.35E-07	4.02E-08	6.52E-09	1.11E-09	--	--	--	--	1.1E-06
Thallium	1.71E-01	1.63E-06	9.53E-06	5.41E-05	3.16E-04	--	--	--	--	1.83E-06	1.07E-05	2.30E-05	1.34E-04	4.55E-08	2.65E-07	--	--	--	--	4.7E-04
Tin	--	1.77E-06	--	3.32E-05	--	--	--	--	--	5.84E-07	--	2.58E-05	--	4.30E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.69E-07	1.30E-06	1.74E-06	1.34E-05	--	--	--	--	1.64E-08	1.26E-07	2.90E-06	2.22E-05	1.13E-08	8.64E-08	1.58E-06	1.21E-05	--	--	4.9E-05
Zinc	6.65E+01	7.37E-06	1.11E-07	5.92E-04	8.90E-06	--	--	--	--	9.45E-06	1.42E-07	1.04E-04	1.56E-06	5.67E-05	8.52E-07	1.78E-03	2.68E-05	--	--	3.8E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.885 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.58E-10	--	--	--	--	--	3.55E-11	--	5.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.70E-11	--	--	--	--	--	1.01E-11	--	7.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.56E-10	--	--	--	--	--	2.62E-11	--	1.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.54E-09	--	--	--	--	--	2.47E-10	--	2.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.57E-10	--	--	--	--	--	3.46E-11	--	1.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.59E-09	--	--	--	--	--	2.91E-10	--	5.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	8.56E-11	--	--	--	--	--	5.32E-11	--	6.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.52E-10	--	--	--	--	--	2.33E-10	--	8.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.13E-10	--	--	--	--	--	1.55E-08	--	3.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.69E-10	--	--	--	--	--	6.92E-11	--	1.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.17E-10	--	--	--	--	--	1.15E-10	--	9.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.97E-10	--	--	--	--	--	2.42E-11	--	7.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.14E-09	--	--	--	--	--	2.29E-08	--	3.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.72E-10	--	--	--	--	--	9.73E-11	--	2.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.18E-10	--	--	--	--	--	6.68E-11	--	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.70E-10	--	--	--	--	--	2.49E-09	--	3.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	9.46E-11	--	--	--	--	--	1.85E-09	--	2.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	4.55E-10	--	--	--	--	--	2.47E-10	--	7.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	8.91E-11	--	--	--	--	--	1.25E-08	--	4.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	7.89E-09	--	--	--	--	--	1.10E-09	--	3.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.87E-11	1.37E-07	--	--	--	--	3.06E-10	2.24E-06	6.43E-14	4.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	2.94E-08	1.67E-08	--	--	--	--	1.63E-07	9.28E-08	1.18E-10	6.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.25E-11	--	--	--	--	--	6.38E-09	--	2.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.67E-12	--	--	--	--	--	2.93E-10	--	8.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	7.10E-11	--	--	--	--	--	1.53E-09	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.10E-09	--	--	--	--	--	1.40E-08	--	2.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	3.05E-11	2.23E-11	--	--	--	--	8.55E-10	6.25E-10	8.48E-11	6.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	5.19E-10	6.92E-11	--	--	--	--	2.43E-08	3.24E-09	1.78E-08	2.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.46E-14	--	--	--	--	--	5.31E-10	--	5.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	4.04E-14	--	--	--	--	--	2.20E-10	--	6.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.25E-12	--	--	--	--	--	2.33E-08	--	2.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.87E-12	--	--	--	--	--	1.39E-07	--	1.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	9.03E-14	--	--	--	--	--	1.22E-09	--	1.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.43E-13	--	--	--	--	--	4.53E-08	--	7.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.00E-10	--	--	--	--	--	1.26E-08	--	2.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.18E-07	--	--	--	--	--	2.05E-07	--	1.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	1.17E-08	9.33E-10	--	--	--	--	3.99E-08	3.19E-09	1.82E-08	1.45E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-09
Barium	8.01E+01	4.15E-09	5.19E-11	--	--	--	--	2.07E-09	2.58E-11	9.13E-08	1.14E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Beryllium	--	7.43E-08	--	--	--	--	--	2.54E-08	--	4.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	4.59E-07	4.70E-09	--	--	--	--	9.86E-06	1.01E-07	6.62E-06	6.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Cadmium	1.47E+00	4.90E-07	3.33E-07	--	--	--	--	1.12E-07	7.64E-08	2.96E-07	2.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	4.12E-08	1.55E-08	--	--	--	--	5.37E-07	2.02E-07	9.73E-08	3.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Chromium VI	4.02E+00	5.86E-09	1.46E-09	--	--	--	--	7.63E-08	1.90E-08	1.38E-08	3.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Cobalt	2.54E+00	2.49E-07	9.83E-08	--	--	--	--	5.71E-06	2.25E-06	2.50E-07	9.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Lead	1.09E+01	1.14E-05	1.04E-06	--	--	--	--	1.55E-06	1.42E-07	6.84E-07	6.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Mercury - Inorganic	5.47E-01	1.11E-06	2.03E-06	--	--	--	--	1.04E-06	1.89E-06	4.86E-09	8.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	2.98E-08	4.76E-07	--	--	--	--	1.14E-08	1.82E-07	6.90E-11	1.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-07
Nickel	6.71E+00	5.34E-06	7.96E-07	--	--	--	--	2.90E-05	4.32E-06	3.72E-06	5.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-06
Selenium	9.76E-01	2.36E-09	2.42E-09	--	--	--	--	4.48E-08	4.59E-08	2.08E-08	2.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-08
Silver	5.93E+00	2.71E-08	4.56E-09	--	--	--	--	5.23E-07	8.82E-08	1.45E-07	2.44E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Thallium	1.74E-01	2.60E-06	1.49E-05	--	--	--	--	7.90E-05	4.54E-04	1.66E-06	9.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
Tin	--	2.81E-06	--	--	--	--	--	1.09E-04	--	5.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	2.68E-07	2.03E-06	--	--	--	--	2.15E-07	1.63E-06	1.48E-08	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Zinc	6.65E+01	1.17E-05	1.76E-07	--	--	--	--	1.74E-06	2.62E-08	8.54E-06	1.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.886 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.75E-09	--	1.13E-08	--	2.85E-10	--	--	--	3.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	4.10E-10	--	2.35E-09	--	6.65E-11	--	--	--	5.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	1.73E-09	--	5.14E-09	--	2.79E-10	--	--	--	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.71E-08	--	3.88E-08	--	2.75E-09	--	--	--	1.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	1.74E-09	--	7.75E-09	--	2.82E-10	--	--	--	8.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	1.76E-08	--	5.63E-08	--	2.84E-09	--	--	--	3.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	9.49E-10	--	1.38E-08	--	7.63E-11	--	--	--	4.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.68E-09	--	6.83E-08	--	6.76E-10	--	--	--	5.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.57E-09	--	5.50E-06	--	1.84E-09	--	--	--	2.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.88E-09	--	1.45E-08	--	1.51E-10	--	--	--	8.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.30E-09	--	2.97E-08	--	1.04E-10	--	--	--	6.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.18E-09	--	4.17E-09	--	1.75E-10	--	--	--	4.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.37E-08	--	8.34E-06	--	9.54E-09	--	--	--	2.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.90E-09	--	2.75E-08	--	1.53E-10	--	--	--	1.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.52E-09	--	1.36E-08	--	2.83E-10	--	--	--	7.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.99E-09	--	1.02E-06	--	1.20E-09	--	--	--	2.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.05E-09	--	6.76E-07	--	4.22E-10	--	--	--	1.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	5.04E-09	--	8.99E-08	--	2.03E-09	--	--	--	5.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	9.87E-10	--	4.10E-06	--	3.97E-10	--	--	--	2.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	8.75E-08	--	1.65E-07	--	7.04E-09	--	--	--	2.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	2.08E-10	2.12E-06	1.02E-09	1.04E-05	3.38E-10	3.45E-06	--	--	4.32E-14	4.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.26E-07	2.59E-07	1.04E-07	8.25E-08	--	--	--	--	7.92E-11	6.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.49E-10	--	3.27E-09	--	1.03E-10	--	--	--	1.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	1.85E-11	--	1.16E-10	--	7.52E-12	--	--	--	5.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	7.87E-10	--	1.57E-09	--	3.17E-10	--	--	--	8.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	1.22E-08	--	1.55E-08	--	9.84E-09	--	--	--	1.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	3.38E-10	3.45E-10	6.44E-10	6.58E-10	2.72E-10	2.78E-10	--	--	5.70E-11	5.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorophenol	5.89E+00	5.75E-09	9.76E-10	4.14E-05	7.03E-06	4.44E-08	7.53E-09	--	--	1.20E-08	2.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	2.72E-13	--	7.78E-12	--	1.24E-13	--	--	--	3.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	4.48E-13	--	3.62E-11	--	3.32E-13	--	--	--	4.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	8.03E-11	--	1.64E-08	--	1.68E-10	--	--	--	1.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	2.07E-11	--	8.69E-10	--	1.05E-11	--	--	--	1.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.00E-12	--	4.20E-11	--	5.10E-13	--	--	--	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	3.80E-12	--	1.86E-10	--	2.06E-12	--	--	--	4.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.54E-09	--	2.22E-08	--	4.46E-09	--	--	--	1.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	1.31E-06	--	1.89E-05	--	6.90E-07	--	--	--	7.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	1.30E-07	1.45E-08	1.85E-06	2.06E-07	8.96E-09	9.99E-10	--	--	1.22E-08	1.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Barium	5.73E+01	4.60E-08	8.03E-10	1.27E-06	2.22E-08	2.21E-09	3.86E-11	--	--	6.14E-08	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Beryllium	--	8.23E-07	--	1.60E-06	--	1.95E-08	--	--	--	3.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	5.09E-06	7.28E-08	1.23E-03	1.76E-05	2.68E-06	3.84E-08	--	--	4.45E-06	6.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Cadmium	1.47E+00	5.42E-06	3.69E-06	8.71E-05	5.93E-05	2.73E-05	1.86E-05	--	--	1.99E-07	1.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	4.56E-07	1.72E-07	9.27E-06	3.49E-06	7.37E-08	2.77E-08	--	--	6.54E-08	2.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-06
Chromium VI	3.16E+00	6.49E-08	2.05E-08	1.32E-06	4.18E-07	1.05E-08	3.32E-09	--	--	9.30E-09	2.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-07
Cobalt	2.54E+00	2.76E-06	1.09E-06	2.53E-05	9.96E-06	1.78E-07	7.01E-08	--	--	1.68E-07	6.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Lead	1.09E+01	1.26E-04	1.16E-05	3.72E-04	3.41E-05	3.10E-05	2.84E-06	--	--	4.60E-07	4.22E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	1.23E-05	3.15E-05	4.17E-06	1.07E-05	1.10E-05	2.81E-05	--	--	3.27E-09	8.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	3.30E-07	7.38E-06	1.18E-06	2.63E-05	9.25E-06	2.07E-04	--	--	4.64E-11	1.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Nickel	6.71E+00	5.92E-05	8.82E-06	4.11E-04	6.13E-05	3.31E-05	4.93E-06	--	--	2.50E-06	3.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-05
Selenium	6.99E-01	2.61E-08	3.74E-08	1.97E-06	2.82E-06	1.36E-08	1.95E-08	--	--	1.40E-08	2.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Silver	4.24E+00	3.00E-07	7.07E-08	1.72E-05	4.06E-06	3.24E-07	7.63E-08	--	--	9.74E-08	2.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Thallium	1.24E-01	2.88E-05	2.31E-04	1.62E-04	1.31E-03	1.52E-05	1.22E-04	--	--	1.11E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Tin	--	3.12E-05	--	9.95E-05	--	8.48E-06	--	--	--	3.55E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	2.97E-06	3.15E-05	5.23E-06	5.53E-05	6.59E-08	6.98E-07	--	--	9.96E-09	1.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
Zinc	6.65E+01	1.30E-04	1.95E-06	1.78E-03	2.67E-05	3.11E-04	4.67E-06	--	--	5.74E-06	8.63E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.887 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	3E-09
Acenaphthylene	--	6E-10
Anthracene	1.9E-09	1.9E-09
Fluoranthene	1.9E-08	1.9E-08
Fluorene	--	2.6E-09
Phenanthrene	1.9E-08	1.9E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.0E-09	1.0E-09
Benzo(a)pyrene	1.8E-09	1.8E-09
Benzo(e)pyrene	--	1.1E-08
Benzo(a)fluorene	--	4.5E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	5.3E-09
Benzo(g,h,i)perylene	2.6E-08	2.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	2.1E-09	2.1E-09
Chrysene	3.8E-09	3.8E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.5E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	5.5E-09	5.5E-09
Perylene	--	2.4E-09
Pyrene	--	2.1E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	2E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	3.6E-07	6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	3.6E-10	3.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.7E-11	2.7E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.4E-09
Pentachlorobenzene	--	2.7E-08
Hexachlorobenzene	4.9E-10	4.9E-10
Pentachlorophenol	5.0E-08	5.0E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.2E-12	1.2E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	2.7E-06	2.7E-06
Arsenic	2.6E-07	2.6E-07
Barium	5.0E-08	5.0E-08
Beryllium	8.4E-06	8.4E-06
Boron	6.9E-06	6.9E-06
Cadmium	1.8E-05	1.8E-05
Chromium (Total)	2.5E-08	2.5E-08
Chromium VI	3.3E-07	3.3E-07
Cobalt	2.8E-06	2.8E-06
Lead	4.3E-05	3.0E-06
Mercury - Inorganic	7.2E-05	7.2E-05
Methyl Mercury	1.3E-06	1.3E-06
Nickel	1.6E-05	1.6E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	1.1E-07	1.1E-07
Silver	6.1E-07	6.1E-07
Thallium	1.2E-03	--
Tin	2.5E-05	6.3E-07
Vanadium	6.1E-07	6.1E-07
Zinc	8.8E-06	8.8E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.888 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	5.8E-09	2.3E-09
Acenaphthylene	7.8E-09	2.3E-09
Anthracene	2.1E-04	7.2E-07
Fluoranthene	2.2E-03	4.5E-06
Fluorene	6.2E-06	2.0E-06
Phenanthrene	1.3E-04	7.5E-06
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	6.4E-05	2.3E-06
Benzo(a)pyrene	4.2E-08	9.0E-06
Benzo(e)pyrene	3.9E-07	4.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.7E-07	4.7E-08
Benzo(b)fluorene	2.5E-07	3.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	5.7E-08	3.2E-08
Benzo(g,h,i)perylene	2.1E-02	4.4E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-04	4.4E-06
Chrysene	1.2E-03	5.6E-06
Dibenz(a,c)anthracene	9.4E-07	2.7E-07
Dibenz(a,h)anthracene	1.1E-05	2.7E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-07	6.1E-05
Perylene	3.6E-08	1.2E-08
Pyrene	1.3E-07	1.3E-05
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	6.1E-05	3.8E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	1.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	1.7E-05	1.2E-08
1,2,4-Trichlorobenzene	1.0E-08	1.1E-09
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.1E-05	5.3E-09
Pentachlorobenzene	2.8E-07	1.6E-07
Hexachlorobenzene	1.9E-04	3.0E-08
Pentachlorophenol	1.9E-04	2.0E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	4.6E-09	7.1E-10
Chloroform	1.5E-09	4.7E-10
Dichloromethane	1.7E-07	5.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.0E-06	2.3E-07
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	2.2E-06	2.5E-09
Other Organics		
Bromoform	1.6E-05	5.4E-08
O-Terphenyl	5.3E-07	2.1E-07
Inorganics		
Antimony	3.0E-05	6.3E-09
Arsenic	1.8E-05	4.5E-07
Barium	2.1E-06	7.8E-09
Beryllium	2.3E-06	3.8E-06
Boron	1.7E-04	--
Cadmium	3.0E-03	1.9E-04
Chromium (Total)	5.6E-05	3.6E-07
Chromium VI	7.0E-05	3.3E-10
Cobalt	1.4E-03	1.2E-07
Lead	7.1E-04	1.0E-04
Mercury - Inorganic	3.0E-04	1.5E-02
Methyl Mercury	4.3E-05	1.9E-06
Nickel	7.6E-04	7.7E-05
Phosphorus	3.4E-04	5.9E-08
Selenium	1.1E-06	3.6E-08
Silver	7.4E-03	--
Thallium	2.8E-02	3.0E-04
Tin	1.5E-05	4.5E-08
Vanadium	1.3E-05	7.9E-07
Zinc	2.2E-03	2.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.889 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.48E-10	1.46E-12	3.31E-09	1.95E-11	--	--	--	--	6.95E-11	4.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	5.81E-11	3.42E-13	7.06E-10	4.16E-12	--	--	--	--	7.32E-11	4.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-12
Anthracene	1.70E+02	2.45E-10	1.44E-12	1.53E-09	9.01E-12	--	--	--	--	1.68E-11	9.86E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.42E-09	1.43E-11	1.42E-08	8.35E-11	--	--	--	--	1.73E-10	1.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-11
Fluorene	1.70E+02	2.47E-10	1.45E-12	2.35E-09	1.38E-11	--	--	--	--	1.24E-10	7.30E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.49E-09	1.47E-11	1.78E-08	1.05E-10	--	--	--	--	3.94E-10	2.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	2.7E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.35E-10	7.48E-12	5.62E-09	3.12E-10	--	--	--	--	5.15E-12	2.86E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.38E-10	1.32E-11	3.21E-08	1.78E-09	--	--	--	--	8.60E-12	4.78E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.49E-10	3.61E-11	3.10E-06	1.72E-07	--	--	--	--	3.08E-11	1.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.66E-10	1.48E-11	7.17E-09	3.98E-10	--	--	--	--	1.09E-10	6.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.84E-10	1.02E-11	1.62E-08	9.00E-10	--	--	--	--	7.54E-11	4.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.10E-10	1.72E-11	1.82E-09	1.01E-10	--	--	--	--	8.90E-12	4.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.37E-09	1.87E-10	4.71E-06	2.61E-07	--	--	--	--	4.10E-11	2.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.71E-10	1.51E-11	1.35E-08	7.48E-10	--	--	--	--	2.69E-12	1.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-10
Chrysene	1.80E+01	5.00E-10	2.78E-11	4.60E-09	2.55E-10	--	--	--	--	1.19E-11	6.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.23E-10	2.35E-11	5.11E-07	2.84E-08	--	--	--	--	4.61E-11	2.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.49E-10	8.27E-12	3.78E-07	2.10E-08	--	--	--	--	2.27E-12	1.26E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	7.16E-10	3.98E-11	3.11E-08	1.73E-09	--	--	--	--	9.91E-12	5.50E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Perylene	1.80E+01	1.40E-10	7.79E-12	2.31E-06	1.28E-07	--	--	--	--	4.26E-12	2.37E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Pyrene	1.80E+01	1.25E-08	6.92E-10	5.24E-08	2.91E-09	--	--	--	--	2.35E-10	1.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.2E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.2E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	2.77E-11	3.77E-06	5.30E-10	7.21E-05	--	--	--	--	6.13E-14	8.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	4.66E-08	2.09E-07	4.10E-08	1.83E-07	--	--	--	--	1.29E-10	5.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	3.53E-11	1.02E-12	9.80E-10	2.82E-11	--	--	--	--	4.32E-09	1.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	2.63E-12	6.67E-14	3.73E-11	9.47E-13	--	--	--	--	1.20E-10	3.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.11E-10	6.50E-11	4.72E-10	2.75E-10	--	--	--	--	1.61E-10	9.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	1.73E-09	8.52E-10	4.86E-09	2.39E-09	--	--	--	--	3.59E-10	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	4.79E-11	2.04E-11	2.74E-10	1.16E-10	--	--	--	--	1.21E-10	5.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.15E-10	9.67E-11	2.34E-05	2.78E-06	--	--	--	--	9.75E-09	1.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.86E-14	3.28E-15	2.35E-12	2.00E-13	--	--	--	--	6.37E-10	5.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-11
Chloroform	1.00E+02	6.35E-14	6.32E-16	1.07E-11	1.07E-13	--	--	--	--	8.90E-10	8.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-12
Dichloromethane	3.67E+01	1.14E-11	3.10E-13	4.82E-09	1.31E-10	--	--	--	--	3.35E-07	9.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	2.93E-12	1.14E-14	2.59E-10	1.01E-12	--	--	--	--	2.41E-07	9.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	1.42E-13	3.43E-16	1.25E-11	3.03E-14	--	--	--	--	2.17E-09	5.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-12
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	5.38E-13	9.47E-15	5.46E-11	9.62E-13	--	--	--	--	9.36E-08	1.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
O-Terphenyl	--	7.85E-10	--	1.14E-08	--	--	--	--	--	2.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	1.73E-07	3.97E-07	5.75E-06	1.32E-05	--	--	--	--	6.01E-08	1.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Arsenic	1.66E+00	1.71E-08	1.03E-08	5.93E-07	3.57E-07	--	--	--	--	9.24E-09	5.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-07
Barium	5.18E+01	6.08E-09	1.17E-10	3.92E-07	7.56E-09	--	--	--	--	4.65E-08	8.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-09
Beryllium	4.24E-01	1.09E-07	2.57E-07	5.07E-07	1.20E-06	--	--	--	--	2.57E-09	6.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Boron	2.06E+01	6.71E-07	3.26E-08	3.67E-04	1.79E-05	--	--	--	--	3.37E-06	1.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Cadmium	9.10E-01	7.17E-07	7.88E-07	2.53E-05	2.78E-05	--	--	--	--	1.50E-07	1.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	6.03E-08	2.51E-08	3.00E-06	1.25E-06	--	--	--	--	4.95E-08	2.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Chromium VI	9.24E+00	8.57E-09	9.28E-10	4.27E-07	4.62E-08	--	--	--	--	7.04E-09	7.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-08
Cobalt	7.33E+00	3.65E-07	4.98E-08	8.11E-06	1.11E-06	--	--	--	--	1.27E-07	1.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Lead	4.70E+00	1.67E-05	3.55E-06	1.12E-04	2.39E-05	--	--	--	--	3.55E-07	7.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.34E-06	2.43E-06	1.69E-06	1.75E-06	--	--	--	--	6.01E-09	6.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	4.37E-08	3.72E-07	4.78E-07	4.06E-06	--	--	--	--	8.54E-11	7.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Nickel	3.31E+00	7.82E-06	2.36E-06	1.31E-04	3.94E-05	--	--	--	--	1.89E-06	5.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Selenium	1.01E-01	3.45E-09	3.40E-08	6.38E-07	6.29E-06	--	--	--	--	1.06E-08	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Silver	2.01E+01	3.96E-08	1.97E-09	5.40E-06	2.69E-07	--	--	--	--	7.37E-08	3.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-07
Thallium	1.83E-01	3.80E-06	2.08E-05	5.25E-05	2.87E-04	--	--	--	--	8.42E-07	4.60E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Tin	4.40E+01	4.13E-06	9.38E-08	3.09E-05	7.02E-07	--	--	--	--	2.70E-07	6.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-07
Vanadium	3.76E+00	3.94E-07	1.05E-07	1.67E-06	4.45E-07	--	--	--	--	7.71E-09	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-07
Zinc	7.59E+01	1.71E-05	2.26E-07	5.27E-04	6.95E-06	--	--	--	--	4.34E-06	5.72E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.890 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.77E-10	3.98E-12	2.48E-10	1.46E-12	2.20E-09	1.29E-11	--	--	1.39E-10	8.18E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.58E-10	9.32E-13	5.30E-11	3.12E-13	5.14E-10	3.02E-12	--	--	1.46E-10	8.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-12
Anthracene	1.70E+02	6.68E-10	3.93E-12	1.15E-10	6.76E-13	2.15E-09	1.27E-11	--	--	3.35E-11	1.97E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Fluoranthene	1.70E+02	6.62E-09	3.89E-11	1.06E-09	6.26E-12	2.13E-08	1.25E-10	--	--	3.45E-10	2.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Fluorene	1.70E+02	6.73E-10	3.96E-12	1.76E-10	1.03E-12	2.18E-09	1.28E-11	--	--	2.48E-10	1.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	6.80E-09	4.00E-11	1.34E-09	7.86E-12	2.19E-08	1.29E-10	--	--	7.88E-10	4.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.68E-10	2.04E-11	4.21E-10	2.34E-11	5.91E-10	3.28E-11	--	--	1.03E-11	5.72E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-10	3.61E-11	2.41E-09	1.34E-10	5.23E-09	2.91E-10	--	--	1.72E-11	9.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.77E-09	9.84E-11	2.33E-07	1.29E-08	1.42E-08	7.91E-10	--	--	6.17E-11	3.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.26E-10	4.03E-11	5.38E-10	2.99E-11	1.17E-09	6.48E-11	--	--	2.18E-10	1.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.01E-10	2.78E-11	1.22E-09	6.75E-11	8.06E-10	4.48E-11	--	--	1.51E-10	8.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.45E-10	4.69E-11	1.37E-10	7.59E-12	1.36E-09	7.55E-11	--	--	1.78E-11	9.89E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.18E-09	5.10E-10	3.53E-07	1.96E-08	7.38E-08	4.10E-09	--	--	8.20E-11	4.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.41E-10	4.12E-11	1.01E-09	5.61E-11	1.19E-09	6.62E-11	--	--	5.37E-12	2.98E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Chrysene	1.80E+01	1.37E-09	7.59E-11	3.45E-10	1.92E-11	2.20E-09	1.22E-10	--	--	2.38E-11	1.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.15E-09	6.42E-11	3.83E-08	2.13E-09	9.28E-09	5.16E-10	--	--	9.22E-11	5.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.06E-10	2.26E-11	2.84E-08	1.58E-09	3.27E-09	1.81E-10	--	--	4.54E-12	2.52E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.95E-09	1.09E-10	2.33E-09	1.30E-10	1.57E-08	8.73E-10	--	--	1.98E-11	1.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Perylene	1.80E+01	3.82E-10	2.12E-11	1.73E-07	9.63E-09	3.07E-09	1.71E-10	--	--	8.52E-12	4.73E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-09
Pyrene	1.80E+01	3.40E-08	1.89E-09	3.93E-09	2.18E-10	5.47E-08	3.04E-09	--	--	4.70E-10	2.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.0E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.0E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	7.56E-11	7.56E-06	3.97E-11	3.97E-06	2.45E-09	2.45E-04	--	--	1.23E-13	1.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	1.27E-07	1.87E-07	3.07E-09	4.52E-09	--	--	--	--	2.57E-10	3.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	9.64E-11	1.10E-12	7.35E-11	8.40E-13	7.96E-10	9.09E-12	--	--	8.65E-09	9.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.17E-12	1.34E-13	2.80E-12	5.22E-14	5.81E-11	1.08E-12	--	--	2.40E-10	4.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	3.04E-10	1.30E-10	3.54E-11	1.52E-11	2.45E-09	1.05E-09	--	--	3.21E-10	1.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	4.73E-09	1.71E-09	3.64E-10	1.32E-10	7.61E-08	2.75E-08	--	--	7.17E-10	2.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.31E-10	4.08E-11	2.05E-11	6.41E-12	2.10E-09	6.57E-10	--	--	2.41E-10	7.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.22E-09	2.64E-10	1.75E-06	2.08E-07	3.43E-07	4.07E-08	--	--	1.95E-08	2.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.05E-13	6.58E-15	1.76E-13	1.10E-14	9.58E-13	5.99E-14	--	--	1.27E-09	7.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-11
Chloroform	1.37E+02	1.73E-13	1.27E-15	8.05E-13	5.89E-15	2.56E-12	1.87E-14	--	--	1.78E-09	1.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Dichloromethane	5.00E+01	3.11E-11	6.21E-13	3.62E-10	7.23E-12	1.30E-09	2.60E-11	--	--	6.70E-07	1.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	8.00E-12	2.29E-14	1.94E-11	5.56E-14	8.14E-11	2.33E-13	--	--	4.82E-07	1.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	3.87E-13	3.87E-16	9.38E-13	9.38E-16	3.94E-12	3.94E-15	--	--	4.33E-09	4.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.47E-12	1.03E-14	4.10E-12	2.87E-14	1.59E-11	1.12E-13	--	--	1.87E-07	1.31E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
O-Terphenyl	--	2.14E-09	--	8.56E-10	--	3.44E-08	--	--	--	5.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	4.71E-07	7.96E-07	4.31E-07	7.28E-07	4.97E-06	8.39E-06	--	--	1.20E-07	2.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Arsenic	1.66E+00	4.67E-08	2.81E-08	4.45E-08	2.68E-08	6.46E-08	3.89E-08	--	--	1.85E-08	1.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Barium	5.18E+01	1.66E-08	3.20E-10	2.94E-08	5.67E-10	1.59E-08	3.07E-10	--	--	9.29E-08	1.79E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-09
Beryllium	5.32E-01	2.97E-07	5.59E-07	3.81E-08	7.15E-08	1.41E-07	2.65E-07	--	--	5.15E-09	9.68E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-07
Boron	2.80E+01	1.83E-06	6.54E-08	2.76E-05	9.84E-07	1.93E-05	6.90E-07	--	--	6.73E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Cadmium	9.10E-01	1.96E-06	2.15E-06	1.90E-06	2.09E-06	1.97E-04	2.17E-04	--	--	3.01E-07	3.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	1.64E-07	6.85E-08	2.25E-07	9.38E-08	5.31E-07	2.21E-07	--	--	9.90E-08	4.12E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.34E-08	2.53E-09	3.20E-08	3.47E-09	7.55E-08	8.17E-09	--	--	1.41E-08	1.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Cobalt	7.33E+00	9.96E-07	1.36E-07	6.08E-07	8.29E-08	1.28E-06	1.75E-07	--	--	2.54E-07	3.47E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Lead	4.70E+00	4.56E-05	9.69E-06	8.42E-06	1.79E-06	2.24E-04	4.76E-05	--	--	7.10E-07	1.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.39E-06	6.32E-06	1.27E-07	1.26E-07	1.14E-04	1.13E-04	--	--	1.20E-08	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	1.19E-07	7.45E-07	3.58E-08	2.24E-07	6.68E-05	4.18E-04	--	--	1.71E-10	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-04
Nickel	3.31E+00	2.14E-05	6.45E-06	9.79E-06	2.96E-06	2.38E-04	7.21E-05	--	--	3.78E-06	1.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Selenium	1.01E-01	9.41E-09	9.29E-08	4.78E-08	4.72E-07	9.78E-08	9.65E-07	--	--	2.11E-08	2.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Silver	2.01E+01	1.08E-07	5.38E-09	4.05E-07	2.02E-08	2.33E-06	1.16E-07	--	--	1.47E-07	7.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Thallium	2.47E-01	1.04E-05	4.21E-05	3.94E-06	1.60E-05	1.09E-04	4.44E-04	--	--	1.68E-06	6.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-04
Tin	4.40E+01	1.13E-05	2.56E-07	2.32E-06	5.26E-08	6.12E-05	1.39E-06	--	--	5.39E-07	1.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Vanadium	5.11E+00	1.08E-06	2.10E-07	1.25E-07	2.45E-08	4.76E-07	9.32E-08	--	--	1.54E-08	3.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-07
Zinc	7.59E+01	4.68E-05	6.16E-07	3.96E-05	5.21E-07	2.24E-03	2.95E-05	--	--	8.69E-06	1.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.891 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.71E-10	3.36E-12	4.25E-09	2.50E-11	1.97E-11	1.16E-13	--	--	9.93E-11	5.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.34E-10	7.87E-13	9.07E-10	5.33E-12	4.60E-12	2.71E-14	--	--	1.05E-10	6.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-12
Anthracene	1.70E+02	5.64E-10	3.32E-12	1.97E-09	1.16E-11	1.93E-11	1.14E-13	--	--	2.39E-11	1.41E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Fluoranthene	1.70E+02	5.58E-09	3.28E-11	1.82E-08	1.07E-10	1.91E-10	1.12E-12	--	--	2.47E-10	1.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Fluorene	1.70E+02	5.68E-10	3.34E-12	3.01E-09	1.77E-11	1.95E-11	1.15E-13	--	--	1.77E-10	1.04E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
Phenanthrene	1.70E+02	5.74E-09	3.38E-11	2.29E-08	1.34E-10	1.96E-10	1.16E-12	--	--	5.63E-10	3.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.9E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.10E-10	1.72E-11	7.21E-09	4.00E-10	5.29E-12	2.94E-13	--	--	7.36E-12	4.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.49E-10	3.05E-11	4.12E-08	2.29E-09	4.68E-11	2.60E-12	--	--	1.23E-11	6.82E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.50E-09	8.31E-11	3.98E-06	2.21E-07	1.28E-10	7.09E-12	--	--	4.41E-11	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.12E-10	3.40E-11	9.20E-09	5.11E-10	1.04E-11	5.81E-13	--	--	1.56E-10	8.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.23E-10	2.35E-11	2.08E-08	1.16E-09	7.22E-12	4.01E-13	--	--	1.08E-10	5.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.13E-10	3.96E-11	2.34E-09	1.30E-10	1.22E-11	6.76E-13	--	--	1.27E-11	7.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.75E-09	4.31E-10	6.04E-06	3.36E-07	6.61E-10	3.67E-11	--	--	5.86E-11	3.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.25E-10	3.47E-11	1.73E-08	9.60E-10	1.07E-11	5.93E-13	--	--	3.84E-12	2.13E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Chrysene	1.80E+01	1.15E-09	6.40E-11	5.90E-09	3.28E-10	1.97E-11	1.09E-12	--	--	1.70E-11	9.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	9.75E-10	5.42E-11	6.56E-07	3.64E-08	8.31E-11	4.62E-12	--	--	6.59E-11	3.66E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.43E-10	1.91E-11	4.86E-07	2.70E-08	2.92E-11	1.62E-12	--	--	3.24E-12	1.80E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.65E-09	9.17E-11	3.99E-08	2.22E-09	1.41E-10	7.82E-12	--	--	1.42E-11	7.86E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Perylene	1.80E+01	3.23E-10	1.79E-11	2.97E-06	1.65E-07	2.75E-11	1.53E-12	--	--	6.08E-12	3.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Pyrene	1.80E+01	2.87E-08	1.59E-09	6.72E-08	3.73E-09	4.90E-10	2.72E-11	--	--	3.36E-10	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.0E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.0E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	6.38E-11	6.38E-06	6.80E-10	6.80E-05	2.19E-11	2.19E-06	--	--	8.76E-14	8.76E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.07E-07	2.08E-07	5.26E-08	1.02E-07	--	--	--	--	1.84E-10	3.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	8.14E-11	1.01E-12	1.26E-09	1.56E-11	7.12E-12	8.86E-14	--	--	6.18E-09	7.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-11
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	6.05E-12	1.13E-13	4.79E-11	8.93E-13	5.20E-13	9.71E-15	--	--	1.72E-10	3.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	2.57E-10	1.10E-10	6.06E-10	2.60E-10	2.19E-11	9.39E-12	--	--	2.30E-10	9.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	3.99E-09	1.44E-09	6.23E-09	2.25E-09	6.81E-10	2.46E-10	--	--	5.12E-10	1.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.10E-10	3.45E-11	3.51E-10	1.10E-10	1.88E-11	5.88E-12	--	--	1.72E-10	5.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.88E-09	2.23E-10	3.00E-05	3.56E-06	3.07E-09	3.65E-10	--	--	1.39E-08	1.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.88E-14	5.55E-15	3.01E-12	1.88E-13	8.58E-15	5.36E-16	--	--	9.10E-10	5.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-11
Chloroform	1.37E+02	1.46E-13	1.07E-15	1.38E-11	1.01E-13	2.29E-14	1.68E-16	--	--	1.27E-09	9.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-12
Dichloromethane	5.00E+01	2.62E-11	5.24E-13	6.19E-09	1.24E-10	1.16E-11	2.33E-13	--	--	4.78E-07	9.57E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-09
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	6.75E-12	1.94E-14	3.32E-10	9.52E-13	7.29E-13	2.09E-15	--	--	3.44E-07	9.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	3.27E-13	3.42E-16	1.61E-11	1.68E-14	3.52E-14	3.69E-17	--	--	3.09E-09	3.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.24E-12	9.44E-15	7.01E-11	5.34E-13	1.43E-13	1.09E-15	--	--	1.34E-07	1.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
O-Terphenyl	--	1.81E-09	--	1.47E-08	--	3.08E-10	--	--	--	4.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	3.98E-07	6.72E-07	7.37E-06	1.25E-05	4.45E-08	7.52E-08	--	--	8.59E-08	1.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Arsenic	1.66E+00	3.94E-08	2.38E-08	7.61E-07	4.58E-07	5.78E-10	3.48E-10	--	--	1.32E-08	7.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-07
Barium	5.18E+01	1.40E-08	2.70E-10	5.03E-07	9.70E-09	1.43E-10	2.75E-12	--	--	6.64E-08	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Beryllium	5.32E-01	2.51E-07	4.72E-07	6.51E-07	1.22E-06	1.26E-09	2.38E-09	--	--	3.68E-09	6.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Boron	2.80E+01	1.55E-06	5.52E-08	4.71E-04	1.68E-05	1.73E-07	6.18E-09	--	--	4.81E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Cadmium	9.10E-01	1.65E-06	1.82E-06	3.25E-05	3.57E-05	1.76E-06	1.94E-06	--	--	2.15E-07	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.39E-07	5.78E-08	3.85E-06	1.61E-06	4.75E-09	1.98E-09	--	--	7.07E-08	2.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.97E-08	2.14E-09	5.48E-07	5.93E-08	6.76E-10	7.31E-11	--	--	1.01E-08	1.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-08
Cobalt	7.33E+00	8.41E-07	1.15E-07	1.04E-05	1.42E-06	1.15E-08	1.57E-09	--	--	1.82E-07	2.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Lead	4.70E+00	3.85E-05	8.18E-06	1.44E-04	3.07E-05	2.00E-06	4.27E-07	--	--	5.07E-07	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.39E-06	5.34E-06	2.17E-06	2.15E-06	1.02E-06	1.01E-06	--	--	8.59E-09	8.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-06
Methyl Mercury	1.60E-01	1.01E-07	6.29E-07	6.13E-07	3.83E-06	5.98E-07	3.74E-06	--	--	1.22E-10	7.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Nickel	3.31E+00	1.80E-05	5.44E-06	1.68E-04	5.06E-05	2.14E-06	6.45E-07	--	--	2.70E-06	8.16E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Selenium	1.01E-01	7.95E-09	7.84E-08	8.19E-07	8.08E-06	8.76E-10	8.64E-09	--	--	1.51E-08	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Silver	2.01E+01	9.11E-08	4.54E-09	6.93E-06	3.46E-07	2.09E-08	1.04E-09	--	--	1.05E-07	5.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-07
Thallium	2.47E-01	8.76E-06	3.55E-05	6.74E-05	2.73E-04	9.80E-07	3.97E-06	--	--	1.20E-06	4.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
Tin	4.40E+01	9.50E-06	2.16E-07	3.96E-05	9.00E-07	5.48E-07	1.25E-08	--	--	3.85E-07	8.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Vanadium	5.11E+00	9.08E-07	1.78E-07	2.14E-06	4.20E-07	4.27E-09	8.35E-10	--	--	1.10E-08	2.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-07
Zinc	7.59E+01	3.95E-05	5.20E-07	6.77E-04	8.92E-06	2.01E-05	2.64E-07	--	--	6.20E-06	8.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.892 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.21E-11	1.89E-13	--	--	--	--	8.99E-12	5.29E-14	7.36E-11	4.33E-13	1.25E-10	7.32E-13	--	--	1.45E-11	8.52E-14	2.51E-11	1.47E-13	1.6E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	7.52E-12	4.42E-14	--	--	--	--	2.90E-12	1.71E-14	7.75E-11	4.56E-13	1.17E-10	6.91E-13	--	--	1.35E-11	7.96E-14	3.32E-11	1.95E-13	1.5E-12
Anthracene	1.70E+02	3.17E-11	1.87E-13	--	--	--	--	6.43E-12	3.78E-14	1.77E-11	1.04E-13	1.44E-10	8.47E-13	--	--	1.59E-11	9.35E-14	2.41E-11	1.42E-13	1.4E-12
Fluoranthene	1.70E+02	3.14E-10	1.85E-12	--	--	--	--	6.79E-11	3.99E-13	1.83E-10	1.08E-12	3.10E-09	1.82E-11	--	--	3.27E-10	1.92E-12	7.84E-10	4.61E-12	2.8E-11
Fluorene	1.70E+02	3.19E-11	1.88E-13	--	--	--	--	9.27E-12	5.45E-14	1.31E-10	7.73E-13	3.50E-10	2.06E-12	--	--	3.96E-11	2.33E-13	8.93E-11	5.25E-13	3.8E-12
Phenanthrene	1.70E+02	3.23E-10	1.90E-12	--	--	--	--	7.50E-11	4.41E-13	4.17E-10	2.45E-12	3.82E-09	2.25E-11	--	--	4.21E-10	2.48E-12	5.65E-10	3.33E-12	3.3E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	7.0E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.74E-11	9.69E-13	--	--	--	--	1.72E-11	9.56E-13	5.45E-12	3.03E-13	6.74E-10	3.75E-11	--	--	6.70E-11	3.72E-12	1.17E-10	6.51E-12	5.0E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	3.09E-11	1.71E-12	--	--	--	--	8.79E-11	4.88E-12	9.10E-12	5.06E-13	3.05E-09	1.69E-10	--	--	1.47E-09	8.18E-11	3.90E-10	2.17E-11	2.8E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.40E-11	4.67E-12	--	--	--	--	7.09E-09	3.94E-10	3.27E-11	1.81E-12	4.49E-09	2.49E-10	--	--	2.09E-09	1.16E-10	3.86E-09	2.14E-10	9.8E-10
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.44E-11	1.91E-12	--	--	--	--	2.59E-11	1.44E-12	1.16E-10	6.43E-12	3.96E-09	2.20E-10	--	--	4.03E-10	2.24E-11	1.25E-09	6.92E-11	3.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.38E-11	1.32E-12	--	--	--	--	4.93E-11	2.74E-12	7.98E-11	4.43E-12	2.80E-09	1.56E-10	--	--	2.77E-10	1.54E-11	1.92E-09	1.07E-10	2.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.01E-11	2.23E-12	--	--	--	--	7.44E-12	4.13E-13	9.43E-12	5.24E-13	3.41E-09	1.89E-10	--	--	3.26E-10	1.81E-11	5.38E-10	2.99E-11	2.4E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.36E-10	2.42E-11	--	--	--	--	1.05E-08	5.81E-10	4.34E-11	2.41E-12	6.76E-08	3.76E-09	--	--	3.13E-08	1.74E-09	5.89E-09	3.27E-10	6.4E-09
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.51E-11	1.95E-12	--	--	--	--	3.73E-11	2.07E-12	2.84E-12	1.58E-13	9.74E-10	5.41E-11	--	--	9.34E-11	5.19E-12	1.54E-10	8.53E-12	7.2E-11
Chrysene	1.80E+01	6.48E-11	3.60E-12	--	--	--	--	1.78E-11	9.90E-13	1.26E-11	7.00E-13	1.74E-09	9.69E-11	--	--	1.73E-10	9.63E-12	2.71E-10	1.50E-11	1.3E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.48E-11	3.04E-12	--	--	--	--	1.01E-09	5.63E-11	4.88E-11	2.71E-12	3.29E-08	1.83E-09	--	--	1.50E-08	8.31E-10	1.05E-08	5.83E-10	3.3E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.93E-11	1.07E-12	--	--	--	--	8.39E-10	4.66E-11	2.40E-12	1.34E-13	1.49E-09	8.25E-11	--	--	6.88E-10	3.82E-11	3.26E-10	1.81E-11	1.9E-10
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	9.27E-11	5.15E-12	--	--	--	--	6.89E-11	3.83E-12	1.05E-11	5.83E-13	1.11E-08	6.19E-10	--	--	5.11E-09	2.84E-10	1.79E-09	9.95E-11	1.0E-09
Perylene	1.80E+01	1.81E-11	1.01E-12	--	--	--	--	5.72E-09	3.18E-10	4.51E-12	2.51E-13	1.25E-09	6.95E-11	--	--	5.92E-10	3.29E-11	3.44E-10	1.91E-11	4.4E-10
Pyrene	1.80E+01	1.61E-09	8.96E-11	--	--	--	--	2.74E-10	1.52E-11	2.49E-10	1.38E-11	5.84E-09	3.24E-10	--	--	6.22E-10	3.46E-11	8.47E-10	4.71E-11	5.2E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.4E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	3.58E-12	4.47E-07	--	--	--	--	1.15E-10	1.43E-05	6.49E-14	8.11E-09	8.72E-11	1.09E-05	--	--	7.60E-11	9.49E-06	1.76E-09	2.19E-04	2.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	6.04E-09	2.48E-08	--	--	--	--	4.17E-08	1.71E-07	1.36E-10	5.59E-10	1.15E-07	4.74E-07	--	--	--	--	3.20E-05	1.31E-04	1.3E-04
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	4.57E-12	1.21E-13	--	--	--	--	3.94E-09	1.04E-10	4.58E-09	1.21E-10	5.99E-10	1.58E-11	--	--	7.21E-10	1.90E-11	4.71E-08	1.24E-09	1.5E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	3.40E-13	7.92E-15	--	--	--	--	1.81E-10	4.21E-12	1.27E-10	2.96E-12	7.29E-11	1.70E-12	--	--	8.40E-11	1.96E-12	6.86E-09	1.60E-10	1.7E-10
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	1.44E-11	7.72E-12	--	--	--	--	5.69E-10	3.05E-10	1.70E-10	9.11E-11	4.45E-10	2.38E-10	--	--	4.78E-10	2.56E-10	4.60E-08	2.46E-08	2.6E-08
Pentachlorobenzene	2.22E+00	2.24E-10	1.01E-10	--	--	--	--	3.94E-09	1.78E-09	3.80E-10	1.71E-10	1.58E-08	7.15E-09	--	--	1.65E-08	7.44E-09	2.41E-07	1.09E-07	1.3E-07
Hexachlorobenzene	2.56E+00	6.20E-12	2.42E-12	--	--	--	--	3.99E-10	1.56E-10	1.28E-10	4.98E-11	3.53E-09	1.38E-09	--	--	3.63E-09	1.42E-09	1.09E-07	4.26E-08	4.6E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.05E-10	1.25E-11	--	--	--	--	1.11E-08	1.32E-09	1.03E-08	1.23E-09	2.11E-09	2.50E-10	--	--	2.21E-09	2.62E-10	4.96E-06	5.90E-07	5.9E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.99E-15	3.89E-16	--	--	--	--	3.04E-10	2.37E-11	6.75E-10	5.26E-11	3.54E-11	2.76E-12	--	--	4.53E-11	3.54E-12	1.82E-09	1.42E-10	2.2E-10
Chloroform	1.09E+02	8.22E-15	7.51E-17	--	--	--	--	1.42E-10	1.30E-12	9.43E-10	8.61E-12	1.71E-11	1.56E-13	--	--	2.35E-11	2.14E-13	4.04E-10	3.69E-12	1.4E-11
Dichloromethane	4.01E+01	1.47E-12	3.68E-14	--	--	--	--	1.61E-08	4.03E-10	3.55E-07	8.85E-09	1.22E-09	3.06E-11	--	--	1.79E-09	4.46E-11	3.03E-08	7.57E-10	1.0E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	3.80E-13	1.36E-15	--	--	--	--	7.88E-08	2.82E-10	2.55E-07	9.13E-10	1.01E-08	3.60E-11	--	--	1.32E-08	4.73E-11	3.46E-07	1.24E-09	2.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	1.84E-14	4.07E-17	--	--	--	--	7.08E-10	1.57E-12	2.29E-09	5.09E-12	1.07E-10	2.37E-13	--	--	1.40E-10	3.12E-13	3.11E-09	6.90E-12	1.4E-11
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	6.96E-14	1.12E-15	--	--	--	--	2.57E-08	4.15E-10	9.91E-08	1.60E-09	4.31E-09	6.97E-11	--	--	5.73E-09	9.25E-11	9.96E-08	1.61E-09	3.8E-09
O-Terphenyl	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	4.74E-09	--	3.09E-10	--	1.96E-08	--	--	--	1.98E-08	--	4.38E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	2.23E-08	4.71E-08	--	--	--	--	4.95E-08	1.04E-07	6.37E-08	1.34E-07	2.47E-08	5.22E-08	--	--	7.92E-09	1.67E-08	1.09E-05	2.30E-05	2.3E-05
Arsenic	1.66E+00	2.22E-09	1.34E-09	--	--	--	--	1.01E-08	6.10E-09	9.78E-09	5.89E-09	2.45E-09	1.47E-09	--	--	7.16E-09	4.32E-09	4.18E-07	2.52E-07	2.7E-07
Barium	5.18E+01	7.87E-10	1.52E-11	--	--	--	--	5.06E-10	9.77E-12	4.92E-08	9.50E-10	1.74E-09	3.36E-11	--	--	6.74E-09	1.30E-10	4.21E-08	8.12E-10	2.0E-09
Beryllium	4.63E-01	1.41E-08	3.05E-08	--	--	--	--	6.14E-09	1.33E-08	2.73E-09	5.89E-09	1.86E-08	4.02E-08	--	--	6.96E-08	1.50E-07	2.33E-07	5.04E-07	7.4E-07
Boron	2.24E+01	8.69E-08	3.87E-09	--	--	--	--	2.37E-06	1.06E-07	3.56E-06	1.59E-07	9.23E-08	4.11E-09	--	--	5.98E-07	2.67E-08	--	--	3.0E-07
Cadmium	9.10E-01	9.29E-08	1.02E-07	--	--	--	--	2.62E-08	2.88E-08	1.59E-07	1.75E-07	1.03E-07	1.13E-07	--	--	9.50E-07	1.04E-06	1.64E-04	1.80E-04	1.8E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	7.80E-09	3.25E-09	--	--	--	--	1.38E-07	5.73E-08	5.24E-08	2.18E-08	8.59E-09	3.58E-09	--	--	1.05E-08	4.36E-09	8.97E-06	3.74E-06	3.8E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.11E-09	1.20E-10	--	--	--	--	1.96E-08	2.12E-09	7.45E-09	8.07E-10	1.22E-09	1.32E-10	--	--	--	--	2.36E-07	2.55E-08	2.9E-08
Cobalt	7.33E+00	4.73E-08	6.45E-09	--	--	--	--	1.44E-06	1.97E-07	1.35E-07	1.84E-08	5.23E-08	7.14E-09	--	--	3.55E-09	4.85E-10	1.15E-05	1.57E-06	1.8E-06
Lead	4.70E+00	2.16E-06	4.60E-07	--	--	--	--	3.66E-07	7.79E-08	3.76E-07	7.99E-08	2.92E-06	6.21E-07	--	--	1.99E-06	4.24E-07	3.37E-05	7.16E-06	8.8E-06
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.03E-07	3.00E-07	--	--	--	--	3.34E-07	3.31E-07	6.37E-09	6.30E-09	2.79E-06	2.76E-06	--	--	9.69E-06	9.60E-06	3.91E-06	3.88E-06	1.7E-05
Methyl Mercury	1.28E-01	5.66E-09	4.41E-08	--	--	--	--	3.39E-09	2.65E-08	9.04E-11	7.05E-10	2.49E-09	1.95E-08	--	--	3.15E-07	2.46E-06	1.27E-05	9.95E-05	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	1.01E-06	3.06E-07	--	--	--	--	7.22E-06	2.18E-06	2.00E-06	6.05E-07	1.12E-06	3.39E-07	--	--	1.08E-06	3.27E-07	2.67E-04	8.08E-05	8.5E-05
Selenium	1.01E-01	4.47E-10	4.41E-09	--	--	--	--	1.16E-08	1.14E-07	1.12E-08	1.10E-07	4.82E-10	4.76E-09	--	--	8.55E-09	8.44E-08	1.63E-06	1.60E-05	1.6E-05
Silver	2.01E+01	5.12E-09	2.55E-10	--	--	--	--	1.31E-07	6.53E-09	7.81E-08	3.89E-09	5.59E-09	2.79E-10	--	--	--	--	5.91E-06	2.95E-07	3.1E-07
Thallium	2.00E-01	4.92E-07	2.46E-06	--	--	--	--	1.99E-05	9.94E-05	8.91E-07	4.46E-06	5.46E-07	2.74E-06	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Tin	4.40E+01	5.34E-07	1.21E-08	--	--	--	--	2.63E-05	5.98E-07	2.85E-07	6.49E-09	6.16E-07	1.40E-08	--	--	--	--	7.33E-04	1.67E-05	1.7E-05
Vanadium	4.09E+00	5.10E-08	1.25E-08	--	--	--	--	5.22E-08	1.27E-08	8.16E-09	1.99E-09	7.05E-08	1.72E-08	--	--	2.94E-08	7.19E-09	1.12E-06	2.73E-07	3.2E-07
Zinc	7.59E+01	2.22E-06	2.92E-08	--	--	--	--	4.13E-07	5.44E-09	4.60E-06	6.06E-08	2.46E-06	3.24E-08	--	--	3.25E-05	4.28E-07	3.66E-03	4.83E-05	4.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.893 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.47E-12	3.81E-14	2.12E-10	1.25E-12	--	--	1.62E-13	9.53E-16	6.54E-11	3.84E-13	2.38E-10	1.40E-12	1.88E-10	1.11E-12	1.43E-12	8.44E-15	7.10E-13	4.17E-15	4.2E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.52E-12	8.91E-15	4.53E-11	2.66E-13	--	--	5.23E-14	3.07E-16	6.88E-11	4.05E-13	2.25E-10	1.32E-12	1.77E-10	1.04E-12	1.34E-12	7.89E-15	9.41E-13	5.53E-15	3.1E-12
Anthracene	1.70E+02	6.39E-12	3.76E-14	9.82E-11	5.78E-13	--	--	1.16E-13	6.82E-16	1.58E-11	9.27E-14	2.76E-10	1.62E-12	2.18E-10	1.28E-12	1.57E-12	9.26E-15	6.81E-13	4.01E-15	3.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	6.33E-11	3.72E-13	9.09E-10	5.35E-12	--	--	1.22E-12	7.19E-15	1.62E-10	9.55E-13	5.93E-09	3.49E-11	4.68E-09	2.75E-11	3.24E-11	1.91E-13	2.22E-11	1.31E-13	6.9E-11
Fluorene	1.70E+02	6.43E-12	3.79E-14	1.50E-10	8.85E-13	--	--	1.67E-13	9.83E-16	1.17E-10	6.86E-13	6.70E-10	3.94E-12	5.28E-10	3.11E-12	3.92E-12	2.31E-14	2.53E-12	1.49E-14	8.7E-12
Phenanthrene	1.70E+02	6.51E-11	3.83E-13	1.14E-09	6.71E-12	--	--	1.35E-12	7.94E-15	3.70E-10	2.18E-12	7.31E-09	4.30E-11	5.77E-09	3.39E-11	4.17E-11	2.46E-13	1.60E-11	9.41E-14	8.7E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.51E-12	1.95E-13	3.60E-10	2.00E-11	--	--	3.10E-13	1.72E-14	4.84E-12	2.69E-13	1.29E-09	7.17E-11	1.02E-09	5.66E-11	6.63E-12	3.69E-13	3.32E-12	1.84E-13	1.5E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.22E-12	3.46E-13	2.06E-09	1.14E-10	--	--	1.58E-12	8.80E-14	8.08E-12	4.49E-13	5.83E-09	3.24E-10	4.76E-09	2.64E-10	1.46E-10	8.11E-12	1.10E-11	6.14E-13	7.1E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.69E-11	9.41E-13	1.99E-07	1.11E-08	--	--	1.28E-10	7.09E-12	2.90E-11	1.61E-12	8.59E-09	4.77E-10	--	--	2.07E-10	1.15E-11	1.09E-10	6.06E-12	1.2E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.94E-12	3.85E-13	4.60E-10	2.55E-11	--	--	4.67E-13	2.59E-14	1.03E-10	5.71E-12	7.58E-09	4.21E-10	--	--	4.00E-11	2.22E-12	3.53E-11	1.96E-12	4.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.79E-12	2.66E-13	1.04E-09	5.77E-11	--	--	8.87E-13	4.93E-14	7.09E-11	3.94E-12	5.36E-09	2.98E-10	--	--	2.74E-11	1.52E-12	5.45E-11	3.03E-12	3.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.08E-12	4.49E-13	1.17E-10	6.49E-12	--	--	1.34E-13	7.44E-15	8.37E-12	4.65E-13	6.53E-09	3.63E-10	5.15E-09	2.86E-10	3.23E-11	1.80E-12	1.52E-11	8.46E-13	6.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.78E-11	4.88E-12	3.02E-07	1.68E-08	--	--	1.88E-10	1.05E-11	3.86E-11	2.14E-12	1.29E-07	7.19E-09	1.02E-07	5.67E-09	3.10E-09	1.72E-10	1.67E-10	9.26E-12	3.0E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.08E-12	3.94E-13	8.63E-10	4.80E-11	--	--	6.71E-13	3.73E-14	2.53E-12	1.40E-13	1.87E-09	1.04E-10	1.47E-09	8.18E-11	9.26E-12	5.14E-13	4.35E-12	2.41E-13	2.3E-10
Chrysene	1.80E+01	1.31E-11	7.25E-13	2.95E-10	1.64E-11	--	--	3.21E-13	1.78E-14	1.12E-11	6.21E-13	3.34E-09	1.86E-10	2.64E-09	1.46E-10	1.72E-11	9.54E-13	7.66E-12	4.26E-13	3.5E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.10E-11	6.13E-13	3.27E-08	1.82E-09	--	--	1.83E-11	1.01E-12	4.33E-11	2.41E-12	6.29E-08	3.50E-09	4.97E-08	2.76E-09	1.48E-09	8.23E-11	2.97E-10	1.65E-11	8.2E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.89E-12	2.16E-13	2.43E-08	1.35E-09	--	--	1.51E-11	8.40E-13	2.13E-12	1.19E-13	2.84E-09	1.58E-10	2.24E-09	1.25E-10	6.81E-11	3.79E-12	9.23E-12	5.13E-13	1.6E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.87E-11	1.04E-12	1.99E-09	1.11E-10	--	--	1.24E-12	6.89E-14	9.31E-12	5.17E-13	2.13E-08	1.19E-09	1.68E-08	9.35E-10	5.07E-10	2.81E-11	5.07E-11	2.82E-12	2.3E-09
Perylene	1.80E+01	3.66E-12	2.03E-13	1.48E-07	8.23E-09	--	--	1.03E-10	5.72E-12	4.00E-12	2.22E-13	2.39E-09	1.33E-10	1.95E-09	1.08E-10	5.86E-11	3.26E-12	9.73E-12	5.41E-13	8.5E-09
Pyrene	1.80E+01	3.25E-10	1.81E-11	3.36E-09	1.87E-10	--	--	4.94E-12	2.75E-13	2.21E-10	1.23E-11	1.12E-08	6.21E-10	8.82E-09	4.90E-10	6.16E-11	3.42E-12	2.40E-11	1.33E-12	1.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	6.6E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.6E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	7.23E-13	9.77E-08	3.40E-11	4.59E-06	--	--	2.07E-12	2.80E-07	5.77E-14	7.80E-09	1.67E-10	2.26E-05	1.90E-10	2.56E-05	7.53E-12	1.02E-06	4.97E-11	6.72E-06	6.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.22E-09	5.41E-09	2.63E-09	1.17E-08	--	--	7.52E-10	3.34E-09	1.21E-10	5.38E-10	2.21E-07	9.82E-07	--	--	--	--	9.06E-07	4.03E-06	5.0E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	9.22E-13	2.63E-14	6.28E-11	1.79E-12	--	--	7.10E-11	2.03E-12	4.06E-09	1.16E-10	1.15E-09	3.28E-11	1.62E-08	4.63E-10	7.14E-11	2.04E-12	1.33E-09	3.81E-11	6.6E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	6.86E-14	1.73E-15	2.39E-12	6.03E-14	--	--	3.25E-12	8.20E-14	1.13E-10	2.85E-12	1.40E-10	3.52E-12	1.07E-10	2.71E-12	8.32E-12	2.10E-13	1.94E-10	4.90E-12	1.4E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	2.91E-12	1.69E-12	3.03E-11	1.75E-11	--	--	1.03E-11	5.94E-12	1.51E-10	8.76E-11	8.53E-10	4.94E-10	7.13E-10	4.13E-10	4.74E-11	2.75E-11	1.30E-09	7.55E-10	1.8E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	4.52E-11	2.21E-11	3.11E-10	1.52E-10	--	--	7.09E-11	3.47E-11	3.37E-10	1.65E-10	3.03E-08	1.48E-08	2.54E-08	1.24E-08	1.63E-09	7.98E-10	6.82E-09	3.33E-09	3.2E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	1.25E-12	5.28E-13	1.75E-11	7.41E-12	--	--	7.19E-12	3.04E-12	1.13E-10	4.79E-11	6.75E-09	2.85E-09	5.65E-09	2.39E-09	3.59E-10	1.52E-10	3.09E-09	1.31E-09	6.8E-09
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.13E-11	2.52E-12	1.50E-06	1.78E-07	--	--	2.00E-10	2.38E-11	9.16E-09	1.09E-09	4.04E-09	4.80E-10	3.72E-09	4.41E-10	2.19E-10	2.60E-11	1.41E-07	1.67E-08	2.0E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.01E-15	8.50E-17	1.51E-13	1.27E-14	--	--	5.47E-12	4.62E-13	5.99E-10	5.06E-11	6.78E-11	5.73E-12	2.50E-09	2.12E-10	4.49E-12	3.79E-13	5.17E-11	4.37E-12	2.7E-10
Chloroform	1.01E+02	1.66E-15	1.64E-17	6.88E-13	6.80E-15	--	--	2.56E-12	2.53E-14	8.37E-10	8.28E-12	3.27E-11	3.24E-13	2.70E-09	2.67E-11	2.32E-12	2.30E-14	1.14E-11	1.13E-13	3.5E-11
Dichloromethane	3.70E+01	2.97E-13	8.03E-15	3.09E-10	8.36E-12	--	--	2.90E-10	7.85E-12	3.15E-07	8.51E-09	2.34E-09	6.34E-11	2.65E-07	7.16E-09	1.77E-10	4.79E-12	8.59E-10	2.32E-11	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	7.65E-14	2.96E-16	1.66E-11	6.43E-14	--	--	1.42E-09	5.50E-12	2.27E-07	8.78E-10	1.93E-08	7.47E-11	9.95E-07	3.85E-09	1.31E-09	5.08E-12	9.80E-09	3.80E-11	4.9E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	3.70E-15	8.90E-18	8.02E-13	1.93E-15	--	--	1.28E-11	3.07E-14	2.04E-09	4.90E-12	2.05E-10	4.92E-13	1.06E-08	2.54E-11	1.39E-11	3.35E-14	8.80E-11	2.12E-13	3.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.40E-14	2.46E-16	3.50E-12	6.13E-14	--	--	4.62E-10	8.09E-12	8.80E-08	1.54E-09	8.26E-09	1.45E-10	4.82E-07	8.44E-09	5.67E-10	9.93E-12	2.82E-09	4.94E-11	1.0E-08
O-Terphenyl	--	2.05E-11	--	7.32E-10	--	--	--	8.54E-11	--	2.74E-10	--	3.75E-08	--	3.92E-08	--	1.96E-09	--	1.24E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	4.50E-09	1.03E-08	3.68E-07	8.41E-07	--	--	8.92E-10	2.04E-09	5.65E-08	1.29E-07	4.74E-08	1.08E-07	1.14E-08	2.60E-08	7.84E-10	1.79E-09	3.08E-07	7.05E-07	1.8E-06
Arsenic	1.66E+00	4.47E-10	2.69E-10	3.80E-08	2.29E-08	--	--	1.82E-10	1.10E-10	8.68E-09	5.23E-09	4.69E-09	2.82E-09	1.07E-09	6.46E-10	7.10E-10	4.27E-10	1.18E-08	7.13E-09	4.0E-08
Barium	5.18E+01	1.59E-10	3.06E-12	2.51E-08	4.85E-10	--	--	9.12E-12	1.76E-13	4.37E-08	8.43E-10	3.33E-09	6.43E-11	3.17E-09	6.12E-11	6.68E-10	1.29E-11	1.19E-09	2.30E-11	1.5E-09
Beryllium	4.27E-01	2.84E-09	6.66E-09	3.25E-08	7.61E-08	--	--	1.11E-10	2.59E-10	2.42E-09	5.67E-09	3.56E-08	8.33E-08	1.53E-07	3.57E-07	6.89E-09	1.61E-08	6.60E-09	1.55E-08	5.6E-07
Boron	2.07E+01	1.75E-08	8.46E-10	2.35E-05	1.14E-06	--	--	4.27E-08	2.06E-09	3.16E-06	1.53E-07	1.77E-07	8.53E-09	1.50E-07	7.26E-09	5.93E-08	2.86E-09	--	--	1.3E-06
Cadmium	9.10E-01	1.87E-08	2.06E-08	1.62E-06	1.78E-06	--	--	4.72E-10	5.19E-10	1.41E-07	1.55E-07	1.97E-07	2.17E-07	1.02E-06	1.13E-06	9.41E-08	1.03E-07	4.64E-06	5.10E-06	8.5E-06
Chromium (Total)	2.40E+00	1.57E-09	6.55E-10	1.92E-07	8.02E-08	--	--	2.48E-09	1.03E-09	4.65E-08	1.94E-08	1.65E-08	6.86E-09	4.11E-09	1.71E-09	1.04E-09	4.32E-10	2.54E-07	1.06E-07	2.2E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.24E-10	2.42E-11	2.74E-08	2.96E-09	--	--	3.52E-10	3.81E-11	6.62E-09	7.16E-10	2.34E-09	2.53E-10	5.85E-10	6.33E-11	--	--	6.67E-09	7.22E-10	4.8E-09
Cobalt	7.33E+00	9.53E-09	1.30E-09	5.20E-07	7.09E-08	--	--	2.59E-08	3.54E-09	1.20E-07	1.63E-08	1.00E-07	1.37E-08	4.58E-09	6.25E-10	3.52E-10	4.80E-11	3.26E-07	4.45E-08	1.5E-07
Lead	4.70E+00	4.36E-07	9.27E-08	7.20E-06	1.53E-06	--	--	6.60E-09	1.40E-09	3.34E-07	7.10E-08	5.59E-06	1.19E-06	2.93E-06	6.23E-07	1.98E-07	4.20E-08	9.53E-07	2.03E-07	3.8E-06
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.11E-08	6.29E-08	1.09E-07	1.12E-07	--	--	6.02E-09	6.20E-09	5.65E-09	5.82E-09	5.34E-06	5.49E-06	4.58E-05	4.72E-05	9.60E-07	9.89E-07	1.11E-07	1.14E-07	5.4E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	1.14E-09	9.64E-09	3.06E-08	2.59E-07	--	--	6.11E-11	5.17E-10	8.03E-11	6.78E-10	4.78E-09	4.04E-08	3.99E-09	3.37E-08	3.12E-08	2.64E-07	3.61E-07	3.05E-06	3.7E-06
Nickel	3.31E+00	2.04E-07	6.17E-08	8.37E-06	2.53E-06	--	--	1.30E-07	3.93E-08	1.78E-06	5.37E-07	2.15E-06	6.50E-07	7.94E-07	2.40E-07	1.07E-07	3.24E-08	7.57E-06	2.29E-06	6.4E-06
Selenium	1.01E-01	9.00E-11	8.88E-10	4.09E-08	4.04E-07	--	--	2.08E-10	2.06E-09	9.93E-09	9.80E-08	9.24E-10	9.12E-09	2.86E-09	2.82E-08	8.47E-10	8.36E-09	4.60E-08	4.54E-07	1.0E-06
Silver	2.01E+01	1.03E-09	5.15E-11	3.46E-07	1.73E-08	--	--	2.36E-09	1.18E-10	6.93E-08	3.45E-09	1.07E-08	5.34E-10	2.26E-09	1.13E-10	--	--	1.67E-07	8.34E-09	3.0E-08
Thallium	1.84E-01	9.92E-08	5.38E-07	3.36E-06	1.83E-05	--	--	3.58E-07	1.94E-06	7.92E-07	4.29E-06	1.05E-06	5.67E-06	1.57E-08	8.54E-08	--	--	--	--	3.1E-05
Tin	4.40E+01	1.08E-07	2.45E-09	1.98E-06	4.50E-08	--	--	4.74E-07	1.08E-08	2.53E-07	5.76E-09	1.18E-06	2.68E-08	1.50E-07	3.40E-09	--	--	2.07E-05	4.71E-07	5.7E-07
Vanadium	3.78E+00	1.03E-08	2.72E-09	1.07E-07	2.83E-08	--	--	9.40E-10	2.49E-10	7.25E-09	1.92E-09	1.35E-07	3.57E-08	3.99E-09	1.06E-09	2.92E-09	7.72E-10	3.16E-08	8.37E-09	7.9E-08
Zinc	7.59E+01	4.47E-07	5.89E-09	3.38E-05	4.45E-07	--	--	7.44E-09	9.81E-11	4.08E-06	5.38E-08	4.71E-06	6.21E-08	1.96E-05	2.59E-07	3.22E-06	4.24E-08	1.04E-04	1.37E-06	2.2E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.894 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.08E-11	2.99E-13	2.80E-10	1.65E-12	3.18E-11	1.87E-13	9.07E-12	5.33E-14	5.92E-11	3.48E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.19E-11	6.99E-14	5.97E-11	3.51E-13	7.42E-12	4.36E-14	2.93E-12	1.72E-14	6.23E-11	3.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-13
Anthracene	1.70E+02	5.01E-11	2.95E-13	1.29E-10	7.61E-13	3.11E-11	1.83E-13	6.49E-12	3.82E-14	1.43E-11	8.39E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-12
Fluoranthene	1.70E+02	4.96E-10	2.92E-12	1.20E-09	7.05E-12	3.07E-10	1.81E-12	6.84E-11	4.03E-13	1.47E-10	8.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Fluorene	1.70E+02	5.05E-11	2.97E-13	1.98E-10	1.17E-12	3.14E-11	1.85E-13	9.35E-12	5.50E-14	1.06E-10	6.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-12
Phenanthrene	1.70E+02	5.10E-10	3.00E-12	1.50E-09	8.84E-12	3.17E-10	1.86E-12	7.56E-11	4.45E-13	3.35E-10	1.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.6E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.76E-11	1.53E-12	4.74E-10	2.63E-11	8.53E-12	4.74E-13	1.73E-11	9.64E-13	4.38E-12	2.44E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.88E-11	2.71E-12	2.71E-09	1.51E-10	7.55E-11	4.19E-12	8.86E-11	4.92E-12	7.32E-12	4.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.33E-10	7.38E-12	2.62E-07	1.46E-08	2.06E-10	1.14E-11	7.15E-09	3.97E-10	2.62E-11	1.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.44E-11	3.02E-12	6.05E-10	3.36E-11	1.68E-11	9.36E-13	2.61E-11	1.45E-12	9.30E-11	5.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.76E-11	2.09E-12	1.37E-09	7.60E-11	1.16E-11	6.46E-13	4.97E-11	2.76E-12	6.42E-11	3.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.34E-11	3.52E-12	1.54E-10	8.55E-12	1.96E-11	1.09E-12	7.50E-12	4.17E-13	7.58E-12	4.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.89E-10	3.83E-11	3.97E-07	2.21E-08	1.07E-09	5.92E-11	1.05E-08	5.86E-10	3.49E-11	1.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.56E-11	3.09E-12	1.14E-09	6.32E-11	1.72E-11	9.55E-13	3.76E-11	2.09E-12	2.29E-12	1.27E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-11
Chrysene	1.80E+01	1.02E-10	5.69E-12	3.88E-10	2.16E-11	3.17E-11	1.76E-12	1.80E-11	9.98E-13	1.01E-11	5.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.66E-11	4.81E-12	4.31E-08	2.40E-09	1.34E-10	7.45E-12	1.02E-09	5.68E-11	3.92E-11	2.18E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.05E-11	1.69E-12	3.20E-08	1.78E-09	4.72E-11	2.62E-12	8.46E-10	4.70E-11	1.93E-12	1.07E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.47E-10	8.15E-12	2.63E-09	1.46E-10	2.27E-10	1.26E-11	6.94E-11	3.86E-12	8.43E-12	4.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Perylene	1.80E+01	2.87E-11	1.59E-12	1.95E-07	1.08E-08	4.44E-11	2.47E-12	5.77E-09	3.21E-10	3.62E-12	2.01E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Pyrene	1.80E+01	2.55E-09	1.42E-10	4.42E-09	2.46E-10	7.90E-10	4.39E-11	2.77E-10	1.54E-11	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.4E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.4E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	5.67E-12	1.07E-06	4.47E-11	8.47E-06	3.54E-11	6.69E-06	1.16E-10	2.20E-05	5.22E-14	9.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	9.55E-09	5.95E-08	3.46E-09	2.15E-08	--	--	4.21E-08	2.62E-07	1.09E-10	6.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	7.23E-12	2.89E-13	8.27E-11	3.31E-12	1.15E-11	4.59E-13	3.97E-09	1.59E-10	3.68E-09	1.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	5.38E-13	1.90E-14	3.15E-12	1.11E-13	8.39E-13	2.96E-14	1.82E-10	6.43E-12	1.02E-10	3.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	2.28E-11	1.85E-11	3.99E-11	3.23E-11	3.53E-11	2.87E-11	5.74E-10	4.66E-10	1.37E-10	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	3.55E-10	2.43E-10	4.10E-10	2.81E-10	1.10E-09	7.51E-10	3.97E-09	2.72E-09	3.05E-10	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	9.80E-12	5.80E-12	2.31E-11	1.37E-11	3.03E-11	1.79E-11	4.02E-10	2.38E-10	1.03E-10	6.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.67E-10	1.98E-11	1.97E-06	2.35E-07	4.95E-09	5.88E-10	1.12E-08	1.33E-09	8.29E-09	9.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	7.89E-15	9.34E-16	1.98E-13	2.35E-14	1.38E-14	1.64E-15	3.06E-10	3.62E-11	5.42E-10	6.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Chloroform	7.22E+01	1.30E-14	1.80E-16	9.06E-13	1.26E-14	3.70E-14	5.12E-16	1.43E-10	1.98E-12	7.58E-10	1.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-11
Dichloromethane	2.64E+01	2.33E-12	8.82E-14	4.07E-10	1.54E-11	1.88E-11	7.11E-13	1.63E-08	6.16E-10	2.85E-07	1.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	6.00E-13	3.26E-15	2.19E-11	1.19E-13	1.18E-12	6.38E-15	7.94E-08	4.31E-10	2.05E-07	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	2.90E-14	9.77E-17	1.06E-12	3.56E-15	5.68E-14	1.91E-16	7.14E-10	2.40E-12	1.84E-09	6.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-12
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.10E-13	2.70E-15	4.61E-12	1.13E-13	2.30E-13	5.64E-15	2.59E-08	6.34E-10	7.97E-08	1.95E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
O-Terphenyl	--	1.61E-10	--	9.64E-10	--	4.97E-10	--	4.78E-09	--	2.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	3.53E-08	1.13E-07	4.85E-07	1.55E-06	7.17E-08	2.29E-07	4.99E-08	1.60E-07	5.12E-08	1.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-06
Arsenic	1.66E+00	3.51E-09	2.11E-09	5.01E-08	3.02E-08	9.32E-10	5.62E-10	1.02E-08	6.15E-09	7.86E-09	4.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-08
Barium	5.18E+01	1.24E-09	2.40E-11	3.31E-08	6.38E-10	2.30E-10	4.44E-12	5.11E-10	9.86E-12	3.95E-08	7.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Beryllium	3.05E-01	2.23E-08	7.32E-08	4.28E-08	1.40E-07	2.04E-09	6.68E-09	6.19E-09	2.03E-08	2.19E-09	7.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-07
Boron	1.48E+01	1.37E-07	9.29E-09	3.10E-05	2.10E-06	2.79E-07	1.89E-08	2.39E-06	1.62E-07	2.86E-06	1.94E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Cadmium	9.10E-01	1.47E-07	1.61E-07	2.14E-06	2.35E-06	2.84E-06	3.13E-06	2.64E-08	2.91E-08	1.28E-07	1.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-06
Chromium (Total)	2.40E+00	1.23E-08	5.14E-09	2.53E-07	1.06E-07	7.66E-09	3.19E-09	1.39E-07	5.78E-08	4.21E-08	1.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.75E-09	1.90E-10	3.61E-08	3.90E-09	1.09E-09	1.18E-10	1.97E-08	2.13E-09	5.99E-09	6.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-09
Cobalt	7.33E+00	7.47E-08	1.02E-08	6.85E-07	9.34E-08	1.85E-08	2.52E-09	1.45E-06	1.98E-07	1.08E-07	1.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Lead	4.70E+00	3.42E-06	7.27E-07	9.48E-06	2.02E-06	3.23E-06	6.88E-07	3.69E-07	7.86E-08	3.02E-07	6.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.79E-07	6.91E-07	1.43E-07	2.06E-07	1.65E-06	2.37E-06	3.37E-07	4.86E-07	5.12E-09	7.38E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	8.95E-09	1.06E-07	4.03E-08	4.77E-07	9.65E-07	1.14E-05	3.42E-09	4.05E-08	7.27E-11	8.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Nickel	3.31E+00	1.60E-06	4.84E-07	1.10E-05	3.33E-06	3.44E-06	1.04E-06	7.28E-06	2.20E-06	1.61E-06	4.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Selenium	1.01E-01	7.06E-10	6.97E-09	5.39E-08	5.32E-07	1.41E-09	1.39E-08	1.17E-08	1.15E-07	8.99E-09	8.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-07
Silver	2.01E+01	8.10E-09	4.04E-10	4.56E-07	2.27E-08	3.36E-08	1.68E-09	1.32E-07	6.59E-09	6.27E-08	3.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Thallium	1.32E-01	7.78E-07	5.91E-06	4.43E-06	3.37E-05	1.58E-06	1.20E-05	2.00E-05	1.52E-04	7.17E-07	5.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Tin	4.40E+01	8.45E-07	1.92E-08	2.61E-06	5.92E-08	8.84E-07	2.01E-08	2.65E-05	6.03E-07	2.29E-07	5.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-07
Vanadium	2.70E+00	8.07E-08	2.99E-08	1.41E-07	5.23E-08	6.88E-09	2.55E-09	5.26E-08	1.95E-08	6.56E-09	2.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Zinc	7.59E+01	3.51E-06	4.62E-08	4.45E-05	5.87E-07	3.23E-05	4.26E-07	4.17E-07	5.49E-09	3.70E-06	4.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.895 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.81E-11	2.83E-13	1.27E-09	7.47E-12	--	--	--	--	4.56E-11	2.69E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.13E-11	6.63E-14	2.71E-10	1.59E-12	--	--	--	--	4.81E-11	2.83E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-12
Anthracene	1.70E+02	4.75E-11	2.79E-13	5.87E-10	3.46E-12	--	--	--	--	1.10E-11	6.47E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-12
Fluoranthene	1.70E+02	4.70E-10	2.77E-12	5.44E-09	3.20E-11	--	--	--	--	1.13E-10	6.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Fluorene	1.70E+02	4.78E-11	2.81E-13	8.99E-10	5.29E-12	--	--	--	--	8.15E-11	4.79E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-12
Phenanthrene	1.70E+02	4.84E-10	2.85E-12	6.83E-09	4.01E-11	--	--	--	--	2.59E-10	1.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.0E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.61E-11	1.45E-12	2.15E-09	1.20E-10	--	--	--	--	3.38E-12	1.88E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	4.62E-11	2.57E-12	1.23E-08	6.84E-10	--	--	--	--	5.65E-12	3.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.26E-10	7.00E-12	1.19E-06	6.61E-08	--	--	--	--	2.03E-11	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.16E-11	2.87E-12	2.75E-09	1.53E-10	--	--	--	--	7.17E-11	3.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.56E-11	1.98E-12	6.21E-09	3.45E-10	--	--	--	--	4.95E-11	2.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	6.01E-11	3.34E-12	6.98E-10	3.88E-11	--	--	--	--	5.85E-12	3.25E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	6.53E-10	3.63E-11	1.80E-06	1.00E-07	--	--	--	--	2.69E-11	1.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	5.27E-11	2.93E-12	5.16E-09	2.87E-10	--	--	--	--	1.76E-12	9.80E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Chrysene	1.80E+01	9.71E-11	5.39E-12	1.76E-09	9.79E-11	--	--	--	--	7.81E-12	4.34E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	8.21E-11	4.56E-12	1.96E-07	1.09E-08	--	--	--	--	3.03E-11	1.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.89E-11	1.60E-12	1.45E-07	8.06E-09	--	--	--	--	1.49E-12	8.28E-14	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.39E-10	7.72E-12	1.19E-08	6.63E-10	--	--	--	--	6.51E-12	3.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
Perylene	1.80E+01	2.72E-11	1.51E-12	8.86E-07	4.92E-08	--	--	--	--	2.80E-12	1.55E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-08
Pyrene	1.80E+01	2.42E-09	1.34E-10	2.01E-08	1.12E-09	--	--	--	--	1.54E-10	8.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.4E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.4E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	5.37E-12	1.94E-06	2.03E-10	7.35E-05	--	--	--	--	4.03E-14	1.46E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	9.05E-09	1.08E-07	1.57E-08	1.87E-07	--	--	--	--	8.45E-11	1.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	6.85E-12	5.24E-13	3.76E-10	2.87E-11	--	--	--	--	2.84E-09	2.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	5.10E-13	3.44E-14	1.43E-11	9.65E-13	--	--	--	--	7.88E-11	5.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	2.16E-11	3.35E-11	1.81E-10	2.81E-10	--	--	--	--	1.06E-10	1.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	3.36E-10	4.40E-10	1.86E-09	2.43E-09	--	--	--	--	2.35E-10	3.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	9.28E-12	1.05E-11	1.05E-10	1.19E-10	--	--	--	--	7.92E-11	8.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.58E-10	1.88E-11	8.97E-06	1.06E-06	--	--	--	--	6.40E-09	7.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	7.48E-15	1.69E-15	9.00E-13	2.04E-13	--	--	--	--	4.18E-10	9.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Chloroform	3.78E+01	1.23E-14	3.26E-16	4.11E-12	1.09E-13	--	--	--	--	5.85E-10	1.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Dichloromethane	1.38E+01	2.21E-12	1.60E-13	1.85E-09	1.34E-10	--	--	--	--	2.20E-07	1.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	5.69E-13	5.90E-15	9.93E-11	1.03E-12	--	--	--	--	1.58E-07	1.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	2.75E-14	1.77E-16	4.80E-12	3.09E-14	--	--	--	--	1.42E-09	9.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-12
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.04E-13	4.89E-15	2.09E-11	9.81E-13	--	--	--	--	6.15E-08	2.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
O-Terphenyl	--	1.52E-10	--	4.38E-09	--	--	--	--	--	1.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	3.35E-08	2.05E-07	2.20E-06	1.35E-05	--	--	--	--	3.95E-08	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Arsenic	1.17E+00	3.32E-09	2.83E-09	2.27E-07	1.94E-07	--	--	--	--	6.07E-09	5.17E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Barium	5.18E+01	1.18E-09	2.28E-11	1.50E-07	2.90E-09	--	--	--	--	3.05E-08	5.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Beryllium	1.60E-01	2.11E-08	1.32E-07	1.94E-07	1.22E-06	--	--	--	--	1.69E-09	1.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Boron	7.74E+00	1.30E-07	1.68E-08	1.41E-04	1.82E-05	--	--	--	--	2.21E-06	2.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Cadmium	9.10E-01	1.39E-07	1.53E-07	9.70E-06	1.07E-05	--	--	--	--	9.88E-08	1.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.17E-08	4.87E-09	1.15E-06	4.79E-07	--	--	--	--	3.25E-08	1.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-07
Chromium VI	9.24E+00	1.66E-09	1.80E-10	1.64E-07	1.77E-08	--	--	--	--	4.62E-09	5.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-08
Cobalt	7.33E+00	7.08E-08	9.66E-09	3.11E-06	4.24E-07	--	--	--	--	8.35E-08	1.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-07
Lead	4.70E+00	3.24E-06	6.89E-07	4.30E-05	9.16E-06	--	--	--	--	2.33E-07	4.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-06
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.54E-07	1.25E-06	6.49E-07	1.79E-06	--	--	--	--	3.95E-09	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	8.48E-09	1.92E-07	1.83E-07	4.14E-06	--	--	--	--	5.61E-11	1.27E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Nickel	3.31E+00	1.52E-06	4.59E-07	5.00E-05	1.51E-05	--	--	--	--	1.24E-06	3.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Selenium	1.01E-01	6.69E-10	6.60E-09	2.45E-07	2.41E-06	--	--	--	--	6.93E-09	6.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Silver	2.01E+01	7.68E-09	3.82E-10	2.07E-06	1.03E-07	--	--	--	--	4.84E-08	2.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Thallium	6.89E-02	7.37E-07	1.07E-05	2.01E-05	2.92E-04	--	--	--	--	5.53E-07	8.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Tin	4.40E+01	8.00E-07	1.82E-08	1.18E-05	2.69E-07	--	--	--	--	1.77E-07	4.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-07
Vanadium	1.41E+00	7.65E-08	5.41E-08	6.40E-07	4.53E-07	--	--	--	--	5.06E-09	3.58E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-07
Zinc	7.59E+01	3.33E-06	4.38E-08	2.02E-04	2.66E-06	--	--	--	--	2.85E-06	3.76E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.896 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.62E-10	--	7.03E-09	--	1.46E-09	--	--	--	8.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.08E-10	--	1.50E-09	--	3.41E-10	--	--	--	9.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.56E-10	--	3.25E-09	--	1.43E-09	--	--	--	2.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.52E-09	--	3.01E-08	--	1.41E-08	--	--	--	2.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.59E-10	--	4.98E-09	--	1.44E-09	--	--	--	1.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.65E-09	--	3.78E-08	--	1.46E-08	--	--	--	4.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.51E-10	--	1.19E-08	--	3.92E-10	--	--	--	6.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.44E-10	--	6.81E-08	--	3.47E-09	--	--	--	1.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.21E-09	--	6.59E-06	--	9.45E-09	--	--	--	3.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.95E-10	--	1.52E-08	--	7.74E-10	--	--	--	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.42E-10	--	3.44E-08	--	5.34E-10	--	--	--	9.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.77E-10	--	3.87E-09	--	9.01E-10	--	--	--	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.27E-09	--	9.99E-06	--	4.90E-08	--	--	--	5.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.06E-10	--	2.86E-08	--	7.90E-10	--	--	--	3.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	9.32E-10	--	9.76E-09	--	1.46E-09	--	--	--	1.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.88E-10	--	1.08E-06	--	6.16E-09	--	--	--	5.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.77E-10	--	8.03E-07	--	2.17E-09	--	--	--	2.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.33E-09	--	6.60E-08	--	1.04E-08	--	--	--	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.61E-10	--	4.91E-06	--	2.04E-09	--	--	--	5.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.32E-08	--	1.11E-07	--	3.63E-08	--	--	--	2.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	5.16E-11	3.69E-07	1.12E-09	8.03E-06	1.62E-09	1.16E-05	--	--	7.66E-14	5.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	8.69E-08	4.83E-08	8.69E-08	4.83E-08	--	--	--	--	1.61E-10	8.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.58E-11	--	2.08E-09	--	5.28E-10	--	--	--	5.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.90E-12	--	7.92E-11	--	3.85E-11	--	--	--	1.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.08E-10	--	1.00E-09	--	1.62E-09	--	--	--	2.01E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.23E-09	--	1.03E-08	--	5.04E-08	--	--	--	4.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	8.92E-11	3.96E-11	5.81E-10	2.58E-10	1.39E-09	6.19E-10	--	--	1.51E-10	6.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.52E-09	2.02E-10	4.96E-05	6.62E-06	2.27E-07	3.03E-08	--	--	1.22E-08	1.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.18E-14	--	4.99E-12	--	6.36E-13	--	--	--	7.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.18E-13	--	2.28E-11	--	1.70E-12	--	--	--	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.12E-11	--	1.02E-08	--	8.63E-10	--	--	--	4.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.46E-12	--	5.50E-10	--	5.40E-11	--	--	--	3.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.64E-13	--	2.66E-11	--	2.61E-12	--	--	--	2.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.00E-12	--	1.16E-10	--	1.06E-11	--	--	--	1.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.46E-09	--	2.42E-08	--	2.28E-08	--	--	--	3.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.22E-07	--	1.22E-05	--	3.30E-06	--	--	--	7.52E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	3.19E-08	2.48E-09	1.26E-06	9.80E-08	4.28E-08	3.34E-09	--	--	1.15E-08	8.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-07
Barium	1.39E+02	1.13E-08	8.15E-11	8.31E-07	5.98E-09	1.06E-08	7.59E-11	--	--	5.81E-08	4.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-09
Beryllium	--	2.03E-07	--	1.08E-06	--	9.36E-08	--	--	--	3.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.25E-06	1.25E-08	7.80E-04	7.80E-06	1.28E-05	1.28E-07	--	--	4.21E-06	4.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-06
Cadmium	1.47E+00	1.34E-06	9.09E-07	5.37E-05	3.65E-05	1.31E-04	8.89E-05	--	--	1.88E-07	1.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.12E-07	4.22E-08	6.37E-06	2.40E-06	3.52E-07	1.32E-07	--	--	6.19E-08	2.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Chromium VI	4.02E+00	1.60E-08	3.97E-09	9.06E-07	2.25E-07	5.01E-08	1.25E-08	--	--	8.80E-09	2.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Cobalt	2.54E+00	6.80E-07	2.68E-07	1.72E-05	6.78E-06	8.50E-07	3.35E-07	--	--	1.59E-07	6.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-06
Lead	1.09E+01	3.11E-05	2.85E-06	2.38E-04	2.19E-05	1.48E-04	1.36E-05	--	--	4.44E-07	4.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.36E-06	4.85E-06	3.59E-06	3.99E-06	7.56E-05	8.41E-05	--	--	7.52E-09	8.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	8.14E-08	1.27E-06	1.01E-06	1.58E-05	4.43E-05	6.93E-04	--	--	1.07E-10	1.67E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
Nickel	6.71E+00	1.46E-05	2.17E-06	2.77E-04	4.13E-05	1.58E-04	2.36E-05	--	--	2.36E-06	3.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Selenium	1.00E+00	6.43E-09	6.43E-09	1.35E-06	1.35E-06	6.49E-08	6.49E-08	--	--	1.32E-08	1.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Silver	6.73E+00	7.37E-08	1.09E-08	1.15E-05	1.70E-06	1.54E-06	2.29E-07	--	--	9.21E-08	1.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Thallium	3.35E-01	7.08E-06	2.12E-05	1.11E-04	3.33E-04	7.26E-05	2.17E-04	--	--	1.05E-06	3.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Tin	--	7.69E-06	--	6.55E-05	--	4.06E-05	--	--	--	3.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	7.34E-07	3.20E-06	3.55E-06	1.55E-05	3.16E-07	1.38E-06	--	--	9.64E-09	4.20E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Zinc	6.65E+01	3.19E-05	4.80E-07	1.12E-03	1.68E-05	1.49E-03	2.23E-05	--	--	5.43E-06	8.16E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.897 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.25E-10	--	--	--	7.52E-11	--	2.53E-12	--	9.27E-11	--	3.14E-10	--	--	--	3.36E-11	--	7.75E-11	--	--
Acenaphthylene	--	9.94E-11	--	--	--	1.76E-11	--	8.15E-13	--	9.76E-11	--	2.96E-10	--	--	--	3.14E-11	--	1.03E-10	--	--
Anthracene	--	4.19E-10	--	--	--	7.37E-11	--	1.81E-12	--	2.23E-11	--	3.63E-10	--	--	--	3.68E-11	--	7.44E-11	--	--
Fluoranthene	--	4.15E-09	--	--	--	7.28E-10	--	1.91E-11	--	2.30E-10	--	7.81E-09	--	--	--	7.59E-10	--	2.42E-09	--	--
Fluorene	--	4.22E-10	--	--	--	7.44E-11	--	2.61E-12	--	1.65E-10	--	8.81E-10	--	--	--	9.18E-11	--	2.76E-10	--	--
Phenanthrene	--	4.27E-09	--	--	--	7.50E-10	--	2.11E-11	--	5.25E-10	--	9.63E-09	--	--	--	9.77E-10	--	1.75E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.31E-10	--	--	--	2.02E-11	--	4.83E-12	--	6.87E-12	--	1.70E-09	--	--	--	1.55E-10	--	3.62E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.08E-10	--	--	--	1.79E-10	--	2.47E-11	--	1.15E-11	--	7.67E-09	--	--	--	3.42E-09	--	1.21E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.11E-09	--	--	--	4.87E-10	--	1.99E-09	--	4.11E-11	--	1.13E-08	--	--	--	4.84E-09	--	1.19E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.55E-10	--	--	--	3.99E-11	--	7.28E-12	--	1.46E-10	--	9.97E-09	--	--	--	9.35E-10	--	3.85E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.14E-10	--	--	--	2.75E-11	--	1.38E-11	--	1.01E-10	--	7.06E-09	--	--	--	6.42E-10	--	5.95E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.30E-10	--	--	--	4.64E-11	--	2.09E-12	--	1.19E-11	--	8.59E-09	--	--	--	7.57E-10	--	1.66E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.76E-09	--	--	--	2.52E-09	--	2.94E-09	--	5.47E-11	--	1.70E-07	--	--	--	7.26E-08	--	1.82E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.65E-10	--	--	--	4.07E-11	--	1.05E-11	--	3.58E-12	--	2.45E-09	--	--	--	2.17E-10	--	4.75E-10	--	--
Chrysene	--	8.57E-10	--	--	--	7.51E-11	--	5.01E-12	--	1.59E-11	--	4.40E-09	--	--	--	4.02E-10	--	8.37E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.25E-10	--	--	--	3.17E-10	--	2.85E-10	--	6.15E-11	--	8.28E-08	--	--	--	3.47E-08	--	3.24E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.55E-10	--	--	--	1.12E-10	--	2.36E-10	--	3.03E-12	--	3.74E-09	--	--	--	1.59E-09	--	1.01E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.23E-09	--	--	--	5.37E-10	--	1.94E-11	--	1.32E-11	--	2.81E-08	--	--	--	1.19E-08	--	5.53E-09	--	--
Perylene	--	2.40E-10	--	--	--	1.05E-10	--	1.61E-09	--	5.68E-12	--	3.15E-09	--	--	--	1.37E-09	--	1.06E-09	--	--
Pyrene	--	2.13E-08	--	--	--	1.87E-09	--	7.71E-11	--	3.13E-10	--	1.47E-08	--	--	--	1.44E-09	--	2.62E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	4.74E-11	3.39E-07	--	--	8.37E-11	5.98E-07	3.23E-11	2.31E-07	8.18E-14	5.84E-10	2.20E-10	1.57E-06	--	--	1.76E-10	1.26E-06	5.43E-09	3.88E-05	4.3E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	7.99E-08	4.44E-08	--	--	--	--	1.17E-08	6.51E-09	1.71E-10	9.53E-11	2.91E-07	1.61E-07	--	--	--	--	9.90E-05	5.50E-05	5.5E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.05E-11	--	--	--	2.72E-11	--	1.11E-09	--	5.76E-09	--	1.51E-09	--	--	--	1.67E-09	--	1.46E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.50E-12	--	--	--	1.99E-12	--	5.07E-11	--	1.60E-10	--	1.84E-10	--	--	--	1.95E-10	--	2.12E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.91E-10	--	--	--	8.37E-11	--	1.60E-10	--	2.14E-10	--	1.12E-09	--	--	--	1.11E-09	--	1.42E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.97E-09	--	--	--	2.60E-09	--	1.11E-09	--	4.78E-10	--	3.99E-08	--	--	--	3.82E-08	--	7.44E-07	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	8.20E-11	3.64E-11	--	--	7.18E-11	3.19E-11	1.12E-10	4.98E-11	1.61E-10	7.15E-11	8.89E-09	3.95E-09	--	--	8.41E-09	3.74E-09	3.38E-07	1.50E-07	1.6E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.39E-09	1.86E-10	--	--	1.17E-08	1.56E-09	3.12E-09	4.16E-10	1.30E-08	1.73E-09	5.31E-09	7.09E-10	--	--	5.12E-09	6.82E-10	1.53E-05	2.05E-06	2.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.60E-14	--	--	--	3.28E-14	--	8.53E-11	--	8.49E-10	--	8.92E-11	--	--	--	1.05E-10	--	5.64E-09	--	--
Chloroform	--	1.09E-13	--	--	--	8.76E-14	--	3.99E-11	--	1.19E-09	--	4.31E-11	--	--	--	5.44E-11	--	1.25E-09	--	--
Dichloromethane	--	1.95E-11	--	--	--	4.45E-11	--	4.53E-09	--	4.46E-07	--	3.08E-09	--	--	--	4.14E-09	--	9.38E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.02E-12	--	--	--	2.78E-12	--	2.21E-08	--	3.21E-07	--	2.54E-08	--	--	--	3.07E-08	--	1.07E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.43E-13	--	--	--	1.35E-13	--	1.99E-10	--	2.89E-09	--	2.69E-10	--	--	--	3.26E-10	--	9.61E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	9.21E-13	--	--	--	5.45E-13	--	7.21E-09	--	1.25E-07	--	1.09E-08	--	--	--	1.33E-08	--	3.08E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.34E-09	--	--	--	1.18E-09	--	1.33E-09	--	3.88E-10	--	4.94E-08	--	--	--	4.59E-08	--	1.35E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.96E-07	--	--	--	1.70E-07	--	1.39E-08	--	8.02E-08	--	6.23E-08	--	--	--	1.84E-08	--	3.37E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	2.93E-08	2.28E-09	--	--	2.21E-09	1.72E-10	2.84E-09	2.21E-10	1.23E-08	9.59E-10	6.17E-09	4.80E-10	--	--	1.66E-08	1.29E-09	1.29E-06	1.01E-07	1.1E-07
Barium	1.32E+02	1.04E-08	7.90E-11	--	--	5.44E-10	4.13E-12	1.42E-10	1.08E-12	6.19E-08	4.70E-10	4.39E-09	3.33E-11	--	--	1.56E-08	1.19E-10	1.30E-07	9.87E-10	1.7E-09
Beryllium	--	1.87E-07	--	--	--	4.83E-09	--	1.73E-09	--	3.43E-09	--	4.68E-08	--	--	--	1.61E-07	--	7.21E-07	--	--
Boron	1.00E+02	1.15E-06	1.15E-08	--	--	6.60E-07	6.60E-09	6.67E-07	6.67E-09	4.49E-06	4.49E-08	2.33E-07	2.33E-09	--	--	1.39E-06	1.39E-08	--	--	8.6E-08
Cadmium	1.47E+00	1.23E-06	8.35E-07	--	--	6.74E-06	4.58E-06	7.37E-09	5.01E-09	2.01E-07	1.36E-07	2.60E-07	1.77E-07	--	--	2.20E-06	1.50E-06	5.06E-04	3.45E-04	3.5E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.03E-07	3.88E-08	--	--	1.81E-08	6.82E-09	3.86E-08	1.45E-08	6.60E-08	2.48E-08	2.17E-08	8.14E-09	--	--	2.43E-08	9.12E-09	2.77E-05	1.04E-05	1.1E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.47E-08	3.65E-09	--	--	2.58E-09	6.42E-10	5.50E-09	1.37E-09	9.38E-09	2.33E-09	3.08E-09	7.66E-10	--	--	--	--	7.28E-07	1.81E-07	1.9E-07
Cobalt	2.54E+00	6.25E-07	2.46E-07	--	--	4.38E-08	1.73E-08	4.05E-07	1.60E-07	1.70E-07	6.68E-08	1.32E-07	5.20E-08	--	--	8.24E-09	3.25E-09	3.56E-05	1.40E-05	1.5E-05
Lead	1.09E+01	2.86E-05	2.62E-06	--	--	7.65E-06	7.02E-07	1.03E-07	9.44E-09	4.73E-07	4.34E-08	7.36E-06	6.75E-07	--	--	4.62E-06	4.24E-07	1.04E-04	9.55E-06	1.4E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.01E-06	4.45E-06	--	--	3.90E-06	4.33E-06	9.39E-08	1.04E-07	8.02E-09	8.91E-09	7.02E-06	7.80E-06	--	--	2.25E-05	2.50E-05	1.21E-05	1.34E-05	5.5E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	7.48E-08	1.17E-06	--	--	2.28E-06	3.57E-05	9.53E-10	1.49E-08	1.14E-10	1.78E-09	6.28E-09	9.82E-08	--	--	7.30E-07	1.14E-05	3.94E-05	6.16E-04	6.6E-04
Nickel	6.71E+00	1.34E-05	2.00E-06	--	--	8.15E-06	1.22E-06	2.03E-06	3.02E-07	2.52E-06	3.76E-07	2.83E-06	4.22E-07	--	--	2.51E-06	3.74E-07	8.26E-04	1.23E-04	1.3E-04
Selenium	1.00E+00	5.91E-09	5.91E-09	--	--	3.34E-09	3.34E-09	3.25E-09	3.25E-09	1.41E-08	1.41E-08	1.22E-09	1.22E-09	--	--	1.98E-08	1.98E-08	5.03E-06	5.03E-06	5.1E-06
Silver	6.73E+00	6.77E-08	1.01E-08	--	--	7.96E-08	1.18E-08	3.68E-08	5.47E-09	9.83E-08	1.46E-08	1.41E-08	2.09E-09	--	--	--	--	1.83E-05	2.71E-06	2.8E-06
Thallium	2.86E-01	6.51E-06	2.28E-05	--	--	3.74E-06	1.31E-05	5.58E-06	1.95E-05	1.12E-06	3.93E-06	1.38E-06	4.81E-06	--	--	--	--	--	--	6.4E-05
Tin	--	7.06E-06	--	--	--	2.09E-06	--	7.40E-06	--	3.59E-07	--	1.55E-06	--	--	--	--	--	2.26E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	6.75E-07	3.10E-06	--	--	1.63E-08	7.49E-08	1.47E-08	6.74E-08	1.03E-08	4.73E-08	1.78E-07	8.17E-07	--	--	6.83E-08	3.14E-07	3.45E-06	1.59E-05	2.0E-05
Zinc	6.65E+01	2.94E-05	4.41E-07	--	--	7.66E-05	1.15E-06	1.16E-07	1.75E-09	5.79E-06	8.71E-08	6.20E-06	9.32E-08	--	--	7.53E-05	1.13E-06	1.13E-02	1.70E-04	1.7E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.898 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.09E-13	--	--	--	--	--	1.13E-13	--	3.15E-11	--	9.72E-11	--	--	--	5.02E-12	--	4.67E-11	--	--
Acenaphthylene	--	9.58E-14	--	--	--	--	--	3.66E-14	--	3.31E-11	--	9.17E-11	--	--	--	4.69E-12	--	6.19E-11	--	--
Anthracene	--	4.04E-13	--	--	--	--	--	8.11E-14	--	7.59E-12	--	1.12E-10	--	--	--	5.51E-12	--	4.48E-11	--	--
Fluoranthene	--	4.00E-12	--	--	--	--	--	8.55E-13	--	7.82E-11	--	2.42E-09	--	--	--	1.13E-10	--	1.46E-09	--	--
Fluorene	--	4.07E-13	--	--	--	--	--	1.17E-13	--	5.62E-11	--	2.73E-10	--	--	--	1.37E-11	--	1.66E-10	--	--
Phenanthrene	--	4.11E-12	--	--	--	--	--	9.45E-13	--	1.78E-10	--	2.98E-09	--	--	--	1.46E-10	--	1.05E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.22E-13	--	--	--	--	--	2.17E-13	--	2.33E-12	--	5.26E-10	--	--	--	2.32E-11	--	2.18E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	3.93E-13	--	--	--	--	--	1.11E-12	--	3.89E-12	--	2.38E-09	--	--	--	5.11E-10	--	7.27E-10	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.07E-12	--	--	--	--	--	8.93E-11	--	1.40E-11	--	3.50E-09	--	--	--	7.24E-10	--	7.18E-09	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.38E-13	--	--	--	--	--	3.27E-13	--	4.95E-11	--	3.09E-09	--	--	--	1.40E-10	--	2.32E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.03E-13	--	--	--	--	--	6.21E-13	--	3.41E-11	--	2.19E-09	--	--	--	9.60E-11	--	3.58E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.10E-13	--	--	--	--	--	9.37E-14	--	4.03E-12	--	2.66E-09	--	--	--	1.13E-10	--	1.00E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	5.55E-12	--	--	--	--	--	1.32E-10	--	1.86E-11	--	5.28E-08	--	--	--	1.08E-08	--	1.10E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	4.48E-13	--	--	--	--	--	4.70E-13	--	1.22E-12	--	7.60E-10	--	--	--	3.24E-11	--	2.86E-10	--	--
Chrysene	--	8.25E-13	--	--	--	--	--	2.24E-13	--	5.39E-12	--	1.36E-09	--	--	--	6.01E-11	--	5.04E-10	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	6.98E-13	--	--	--	--	--	1.28E-11	--	2.09E-11	--	2.56E-08	--	--	--	5.18E-09	--	1.95E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.46E-13	--	--	--	--	--	1.06E-11	--	1.03E-12	--	1.16E-09	--	--	--	2.38E-10	--	6.07E-10	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.18E-12	--	--	--	--	--	8.68E-13	--	4.49E-12	--	8.70E-09	--	--	--	1.77E-09	--	3.33E-09	--	--
Perylene	--	2.31E-13	--	--	--	--	--	7.21E-11	--	1.93E-12	--	9.76E-10	--	--	--	2.05E-10	--	6.40E-10	--	--
Pyrene	--	2.05E-11	--	--	--	--	--	3.46E-12	--	1.06E-10	--	4.56E-09	--	--	--	2.16E-10	--	1.58E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	4.57E-14	3.99E-10	--	--	--	--	1.45E-12	1.26E-08	2.78E-14	2.42E-10	6.81E-11	5.94E-07	--	--	2.63E-11	2.30E-07	3.27E-09	2.85E-05	2.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	7.69E-11	5.22E-11	--	--	--	--	5.26E-10	3.57E-10	5.83E-11	3.95E-11	9.00E-08	6.11E-08	--	--	--	--	5.96E-05	4.05E-05	4.1E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	5.83E-14	--	--	--	--	--	4.96E-11	--	1.96E-09	--	4.67E-10	--	--	--	2.50E-10	--	8.76E-08	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.33E-15	--	--	--	--	--	2.28E-12	--	5.44E-11	--	5.69E-11	--	--	--	2.91E-11	--	1.28E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.84E-13	--	--	--	--	--	7.17E-12	--	7.28E-11	--	3.47E-10	--	--	--	1.66E-10	--	8.57E-08	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.86E-12	--	--	--	--	--	4.96E-11	--	1.62E-10	--	1.24E-08	--	--	--	5.71E-09	--	4.48E-07	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	7.89E-14	6.89E-14	--	--	--	--	5.03E-12	4.39E-12	5.46E-11	4.77E-11	2.75E-09	2.40E-09	--	--	1.26E-09	1.10E-09	2.03E-07	1.77E-07	1.8E-07
Pentachlorophenol	6.90E+00	1.34E-12	1.95E-13	--	--	--	--	1.40E-10	2.03E-11	4.41E-09	6.39E-10	1.65E-09	2.38E-10	--	--	7.65E-10	1.11E-10	9.24E-06	1.34E-06	1.3E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.36E-17	--	--	--	--	--	3.82E-12	--	2.89E-10	--	2.76E-11	--	--	--	1.57E-11	--	3.40E-09	--	--
Chloroform	--	1.05E-16	--	--	--	--	--	1.79E-12	--	4.03E-10	--	1.33E-11	--	--	--	8.13E-12	--	7.52E-10	--	--
Dichloromethane	--	1.88E-14	--	--	--	--	--	2.03E-10	--	1.52E-07	--	9.55E-10	--	--	--	6.19E-10	--	5.65E-08	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	4.84E-15	--	--	--	--	--	9.93E-10	--	1.09E-07	--	7.86E-09	--	--	--	4.58E-09	--	6.44E-07	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.34E-16	--	--	--	--	--	8.92E-12	--	9.81E-10	--	8.34E-11	--	--	--	4.87E-11	--	5.79E-09	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	8.87E-16	--	--	--	--	--	3.23E-10	--	4.24E-08	--	3.37E-09	--	--	--	1.98E-09	--	1.85E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.29E-12	--	--	--	--	--	5.97E-11	--	1.32E-10	--	1.53E-08	--	--	--	6.86E-09	--	8.15E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.85E-10	--	--	--	--	--	6.24E-10	--	2.72E-08	--	1.93E-08	--	--	--	2.74E-09	--	2.03E-05	--	--
Arsenic	1.05E+01	2.82E-11	2.69E-12	--	--	--	--	1.27E-10	1.21E-11	4.18E-09	3.98E-10	1.91E-09	1.82E-10	--	--	2.48E-09	2.36E-10	7.79E-07	7.41E-08	7.5E-08
Barium	6.71E+01	1.00E-11	1.49E-13	--	--	--	--	6.38E-12	9.51E-14	2.10E-08	3.14E-10	1.36E-09	2.02E-11	--	--	2.34E-09	3.48E-11	7.83E-08	1.17E-09	1.5E-09
Beryllium	--	1.80E-10	--	--	--	--	--	7.74E-11	--	1.17E-09	--	1.45E-08	--	--	--	2.41E-08	--	4.34E-07	--	--
Boron	8.18E+01	1.11E-09	1.35E-11	--	--	--	--	2.99E-08	3.65E-10	1.52E-06	1.86E-08	7.20E-08	8.80E-10	--	--	2.07E-07	2.53E-09	--	--	2.2E-08
Cadmium	1.47E+00	1.18E-09	8.05E-10	--	--	--	--	3.30E-10	2.25E-10	6.81E-08	4.64E-08	8.05E-08	5.47E-08	--	--	3.29E-07	2.24E-07	3.05E-04	2.07E-04	2.1E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	9.94E-11	3.73E-11	--	--	--	--	1.73E-09	6.51E-10	2.24E-08	8.43E-09	6.71E-09	2.52E-09	--	--	3.63E-09	1.36E-09	1.67E-05	6.27E-06	6.3E-06
Chromium VI	3.70E+00	1.41E-11	3.82E-12	--	--	--	--	2.46E-10	6.66E-11	3.19E-09	8.62E-10	9.54E-10	2.58E-10	--	--	--	--	4.38E-07	1.19E-07	1.2E-07
Cobalt	2.54E+00	6.02E-10	2.37E-10	--	--	--	--	1.82E-08	7.16E-09	5.76E-08	2.27E-08	4.08E-08	1.61E-08	--	--	1.23E-09	4.86E-10	2.14E-05	8.45E-06	8.5E-06
Lead	1.09E+01	2.75E-08	2.53E-09	--	--	--	--	4.61E-09	4.23E-10	1.61E-07	1.47E-08	2.28E-06	2.09E-07	--	--	6.91E-07	6.34E-08	6.27E-05	5.75E-06	6.0E-06
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.86E-09	8.42E-09	--	--	--	--	4.21E-09	9.19E-09	2.72E-09	5.94E-09	2.17E-06	4.74E-06	--	--	3.36E-06	7.33E-06	7.29E-06	1.59E-05	2.8E-05
Methyl Mercury	5.24E-02	7.21E-11	1.38E-09	--	--	--	--	4.28E-11	8.16E-10	3.87E-11	7.38E-10	1.95E-09	3.72E-08	--	--	1.09E-07	2.08E-06	2.37E-05	4.53E-04	4.6E-04
Nickel	6.71E+00	1.29E-08	1.92E-09	--	--	--	--	9.09E-08	1.36E-08	8.57E-07	1.28E-07	8.77E-07	1.31E-07	--	--	3.75E-07	5.59E-08	4.98E-04	7.41E-05	7.4E-05
Selenium	8.18E-01	5.69E-12	6.95E-12	--	--	--	--	1.46E-10	1.78E-10	4.78E-09	5.84E-09	3.77E-10	4.60E-10	--	--	2.96E-09	3.62E-09	3.03E-06	3.70E-06	3.7E-06
Silver	4.97E+00	6.52E-11	1.31E-11	--	--	--	--	1.65E-09	3.32E-10	3.34E-08	6.72E-09	4.36E-09	8.78E-10	--	--	--	--	1.10E-05	2.21E-06	2.2E-06
Thallium	1.46E-01	6.27E-09	4.30E-08	--	--	--	--	2.50E-07	1.72E-06	3.81E-07	2.62E-06	4.26E-07	2.93E-06	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
Tin	--	6.80E-09	--	--	--	--	--	3.32E-07	--	1.22E-07	--	4.81E-07	--	--	--	--	--	1.36E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	6.50E-10	5.87E-09	--	--	--	--	6.57E-10	5.94E-09	3.49E-09	3.15E-08	5.50E-08	4.97E-07	--	--	1.02E-08	9.22E-08	2.08E-06	1.88E-05	1.9E-05
Zinc	6.65E+01	2.83E-08	4.25E-10	--	--	--	--	5.21E-09	7.83E-11	1.97E-06	2.96E-08	1.92E-06	2.89E-08	--	--	1.13E-05	1.69E-07	6.82E-03	1.03E-04	1.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.899 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.88E-11	--	1.09E-09	--	--	--	--	--	4.19E-11	--	1.45E-09	--	1.51E-10	--	2.21E-10	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	6.74E-12	--	2.32E-10	--	--	--	--	--	4.42E-11	--	1.37E-09	--	1.42E-10	--	2.06E-10	--	--	--	--
Anthracene	--	2.84E-11	--	5.04E-10	--	--	--	--	--	1.01E-11	--	1.68E-09	--	1.74E-10	--	2.42E-10	--	--	--	--
Fluoranthene	--	2.81E-10	--	4.66E-09	--	--	--	--	--	1.04E-10	--	3.62E-08	--	3.75E-09	--	4.99E-09	--	--	--	--
Fluorene	--	2.86E-11	--	7.71E-10	--	--	--	--	--	7.49E-11	--	4.08E-09	--	4.23E-10	--	6.03E-10	--	--	--	--
Phenanthrene	--	2.89E-10	--	5.85E-09	--	--	--	--	--	2.38E-10	--	4.46E-08	--	4.62E-09	--	6.42E-09	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.56E-11	--	1.85E-09	--	--	--	--	--	3.11E-12	--	7.87E-09	--	8.16E-10	--	1.02E-09	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	2.77E-11	--	1.06E-08	--	--	--	--	--	5.19E-12	--	3.55E-08	--	3.81E-09	--	2.25E-08	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.54E-11	--	1.02E-06	--	--	--	--	--	1.86E-11	--	5.24E-08	--	--	--	3.18E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.09E-11	--	2.36E-09	--	--	--	--	--	6.59E-11	--	4.62E-08	--	--	--	6.15E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.13E-11	--	5.33E-09	--	--	--	--	--	4.55E-11	--	3.27E-08	--	--	--	4.22E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.59E-11	--	5.99E-10	--	--	--	--	--	5.37E-12	--	3.98E-08	--	4.13E-09	--	4.97E-09	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.91E-10	--	1.55E-06	--	--	--	--	--	2.48E-11	--	7.89E-07	--	8.18E-08	--	4.77E-07	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.15E-11	--	4.43E-09	--	--	--	--	--	1.62E-12	--	1.14E-08	--	1.18E-09	--	1.42E-09	--	--	--	--
Chrysene	--	5.81E-11	--	1.51E-09	--	--	--	--	--	7.18E-12	--	2.04E-08	--	2.11E-09	--	2.64E-09	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	4.91E-11	--	1.68E-07	--	--	--	--	--	2.78E-11	--	3.84E-07	--	3.98E-08	--	2.28E-07	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.73E-11	--	1.24E-07	--	--	--	--	--	1.37E-12	--	1.73E-08	--	1.80E-09	--	1.05E-08	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	8.31E-11	--	1.02E-08	--	--	--	--	--	5.98E-12	--	1.30E-07	--	1.35E-08	--	7.79E-08	--	--	--	--
Perylene	--	1.63E-11	--	7.60E-07	--	--	--	--	--	2.57E-12	--	1.46E-08	--	1.56E-09	--	9.02E-09	--	--	--	--
Pyrene	--	1.45E-09	--	1.72E-08	--	--	--	--	--	1.42E-10	--	6.81E-08	--	7.07E-09	--	9.48E-09	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	3.21E-12	2.38E-08	1.74E-10	1.29E-06	--	--	--	--	3.70E-14	2.74E-10	1.02E-09	7.54E-06	1.52E-10	1.13E-06	1.16E-09	8.59E-06	--	--	1.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	5.41E-09	3.12E-09	1.35E-08	7.76E-09	--	--	--	--	7.76E-11	4.48E-11	1.35E-06	7.76E-07	--	--	--	--	--	--	7.9E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	4.10E-12	--	3.22E-10	--	--	--	--	--	2.61E-09	--	6.99E-09	--	1.30E-08	--	1.10E-08	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.05E-13	--	1.23E-11	--	--	--	--	--	7.24E-11	--	8.50E-10	--	8.60E-11	--	1.28E-09	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.29E-11	--	1.55E-10	--	--	--	--	--	9.70E-11	--	5.20E-09	--	5.71E-10	--	7.29E-09	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	2.01E-10	--	1.60E-09	--	--	--	--	--	2.16E-10	--	1.85E-07	--	2.03E-08	--	2.51E-07	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	5.56E-12	4.12E-12	8.99E-11	6.66E-11	--	--	--	--	7.28E-11	5.39E-11	4.12E-08	3.05E-08	4.52E-09	3.35E-09	5.53E-08	4.10E-08	--	--	7.5E-08
Pentachlorophenol	7.50E+00	9.45E-11	1.26E-11	7.69E-06	1.02E-06	--	--	--	--	5.88E-09	7.84E-10	2.46E-08	3.28E-09	2.98E-09	3.97E-10	3.36E-08	4.49E-09	--	--	1.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	4.47E-15	--	7.72E-13	--	--	--	--	--	3.84E-10	--	4.13E-10	--	2.01E-09	--	6.91E-10	--	--	--	--
Chloroform	--	7.37E-15	--	3.53E-12	--	--	--	--	--	5.37E-10	--	1.99E-10	--	2.16E-09	--	3.58E-10	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.32E-12	--	1.58E-09	--	--	--	--	--	2.02E-07	--	1.43E-08	--	2.12E-07	--	2.72E-08	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	3.40E-13	--	8.51E-11	--	--	--	--	--	1.45E-07	--	1.17E-07	--	7.97E-07	--	2.02E-07	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	1.65E-14	--	4.11E-12	--	--	--	--	--	1.31E-09	--	1.25E-09	--	8.46E-09	--	2.14E-09	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	6.24E-14	--	1.80E-11	--	--	--	--	--	5.65E-08	--	5.03E-08	--	3.86E-07	--	8.73E-08	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	9.11E-11	--	3.75E-09	--	--	--	--	--	1.76E-10	--	2.29E-07	--	3.14E-08	--	3.01E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	2.00E-08	--	1.89E-06	--	--	--	--	--	3.63E-08	--	2.89E-07	--	9.12E-09	--	1.21E-07	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	1.99E-09	1.61E-10	1.95E-07	1.58E-08	--	--	--	--	5.57E-09	4.51E-10	2.86E-08	2.31E-09	8.59E-10	6.94E-11	1.09E-07	8.82E-09	--	--	2.8E-08
Barium	7.90E+01	7.05E-10	8.93E-12	1.29E-07	1.63E-09	--	--	--	--	2.80E-08	3.55E-10	2.03E-08	2.57E-10	2.54E-09	3.21E-11	1.03E-07	1.30E-09	--	--	3.6E-09
Beryllium	--	1.27E-08	--	1.67E-07	--	--	--	--	--	1.55E-09	--	2.17E-07	--	1.22E-07	--	1.06E-06	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	7.79E-08	8.08E-10	1.21E-04	1.25E-06	--	--	--	--	2.03E-06	2.11E-08	1.08E-06	1.12E-08	1.20E-07	1.25E-09	9.12E-06	9.46E-08	--	--	1.4E-06
Cadmium	1.47E+00	8.33E-08	5.66E-08	8.32E-06	5.66E-06	--	--	--	--	9.08E-08	6.18E-08	1.20E-06	8.19E-07	8.20E-07	5.58E-07	1.45E-05	9.85E-06	--	--	1.7E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	6.99E-09	2.63E-09	9.87E-07	3.71E-07	--	--	--	--	2.99E-08	1.12E-08	1.00E-07	3.77E-08	3.29E-09	1.24E-09	1.60E-07	6.00E-08	--	--	4.8E-07
Chromium VI	4.02E+00	9.95E-10	2.47E-10	1.40E-07	3.49E-08	--	--	--	--	4.25E-09	1.06E-09	1.43E-08	3.55E-09	4.69E-10	1.17E-10	--	--	--	--	4.0E-08
Cobalt	2.54E+00	4.24E-08	1.67E-08	2.66E-06	1.05E-06	--	--	--	--	7.67E-08	3.03E-08	6.10E-07	2.41E-07	3.67E-09	1.45E-09	5.42E-08	2.14E-08	--	--	1.4E-06
Lead	1.09E+01	1.94E-06	1.78E-07	3.69E-05	3.39E-06	--	--	--	--	2.14E-07	1.96E-08	3.41E-05	3.13E-06	2.35E-06	2.15E-07	3.04E-05	2.79E-06	--	--	9.7E-06
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.72E-07	5.03E-07	5.56E-07	1.03E-06	--	--	--	--	3.63E-09	6.72E-09	3.25E-05	6.03E-05	3.67E-05	6.80E-05	1.48E-04	2.74E-04	--	--	4.0E-04
Methyl Mercury	6.17E-02	5.07E-09	8.23E-08	1.57E-07	2.54E-06	--	--	--	--	5.15E-11	8.35E-10	2.91E-08	4.72E-07	3.19E-09	5.18E-08	4.80E-06	7.78E-05	--	--	8.1E-05
Nickel	6.71E+00	9.08E-07	1.35E-07	4.29E-05	6.39E-06	--	--	--	--	1.14E-06	1.70E-07	1.31E-05	1.95E-06	6.36E-07	9.48E-08	1.65E-05	2.46E-06	--	--	1.1E-05
Selenium	9.64E-01	4.00E-10	4.16E-10	2.10E-07	2.18E-07	--	--	--	--	6.37E-09	6.61E-09	5.63E-09	5.84E-09	2.29E-09	2.38E-09	1.30E-07	1.35E-07	--	--	3.7E-07
Silver	5.85E+00	4.59E-09	7.85E-10	1.78E-06	3.03E-07	--	--	--	--	4.45E-08	7.60E-09	6.53E-08	1.12E-08	1.81E-09	3.09E-10	--	--	--	--	3.2E-07
Thallium	1.71E-01	4.41E-07	2.57E-06	1.73E-05	1.01E-04	--	--	--	--	5.08E-07	2.96E-06	6.38E-06	3.72E-05	1.26E-08	7.36E-08	--	--	--	--	1.4E-04
Tin	--	4.79E-07	--	1.01E-05	--	--	--	--	--	1.63E-07	--	7.19E-06	--	1.20E-07	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	4.57E-08	3.51E-07	5.49E-07	4.21E-06	--	--	--	--	4.65E-09	3.57E-08	8.22E-07	6.31E-06	3.19E-09	2.45E-08	4.49E-07	3.44E-06	--	--	1.4E-05
Zinc	6.65E+01	1.99E-06	2.99E-08	1.73E-04	2.61E-06	--	--	--	--	2.62E-06	3.94E-08	2.87E-05	4.32E-07	1.57E-05	2.36E-07	4.95E-04	7.45E-06	--	--	1.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.900 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	4.57E-11	--	--	--	--	--	1.09E-11	--	3.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.07E-11	--	--	--	--	--	3.52E-12	--	3.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	4.51E-11	--	--	--	--	--	7.81E-12	--	9.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.47E-10	--	--	--	--	--	8.24E-11	--	9.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	4.55E-11	--	--	--	--	--	1.13E-11	--	6.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	4.60E-10	--	--	--	--	--	9.10E-11	--	2.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.48E-11	--	--	--	--	--	2.09E-11	--	2.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.39E-11	--	--	--	--	--	1.07E-10	--	4.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	8.60E-09	--	1.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.90E-11	--	--	--	--	--	3.14E-11	--	5.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.38E-11	--	--	--	--	--	5.98E-11	--	4.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	5.71E-11	--	--	--	--	--	9.02E-12	--	4.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.20E-10	--	--	--	--	--	1.27E-08	--	2.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.00E-11	--	--	--	--	--	4.52E-11	--	1.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	9.22E-11	--	--	--	--	--	2.16E-11	--	6.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	7.80E-11	--	--	--	--	--	1.23E-09	--	2.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.74E-11	--	--	--	--	--	1.02E-09	--	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.32E-10	--	--	--	--	--	8.36E-11	--	5.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.58E-11	--	--	--	--	--	6.94E-09	--	2.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.30E-09	--	--	--	--	--	3.33E-10	--	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	5.10E-12	3.73E-08	--	--	--	--	1.39E-10	1.02E-06	3.34E-14	2.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	8.60E-09	4.89E-09	--	--	--	--	5.06E-08	2.88E-08	7.02E-11	3.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	6.51E-12	--	--	--	--	--	4.78E-09	--	2.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	4.84E-13	--	--	--	--	--	2.19E-10	--	6.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.05E-11	--	--	--	--	--	6.91E-10	--	8.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.19E-10	--	--	--	--	--	4.78E-09	--	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	8.82E-12	6.45E-12	--	--	--	--	4.84E-10	3.54E-10	6.58E-11	4.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.50E-10	2.00E-11	--	--	--	--	1.35E-08	1.80E-09	5.32E-09	7.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.11E-15	--	--	--	--	--	3.68E-10	--	3.47E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.17E-14	--	--	--	--	--	1.72E-10	--	4.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.10E-12	--	--	--	--	--	1.96E-08	--	1.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.41E-13	--	--	--	--	--	9.56E-08	--	1.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.61E-14	--	--	--	--	--	8.59E-10	--	1.18E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	9.91E-14	--	--	--	--	--	3.11E-08	--	5.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.45E-10	--	--	--	--	--	5.75E-09	--	1.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.18E-08	--	--	--	--	--	6.01E-08	--	3.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	3.16E-09	2.52E-10	--	--	--	--	1.23E-08	9.79E-10	5.04E-09	4.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Barium	8.01E+01	1.12E-09	1.40E-11	--	--	--	--	6.14E-10	7.67E-12	2.53E-08	3.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Beryllium	--	2.01E-08	--	--	--	--	--	7.45E-09	--	1.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.24E-07	1.27E-09	--	--	--	--	2.88E-06	2.95E-08	1.84E-06	1.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-08
Cadmium	1.47E+00	1.32E-07	8.99E-08	--	--	--	--	3.18E-08	2.16E-08	8.21E-08	5.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	1.11E-08	4.18E-09	--	--	--	--	1.67E-07	6.27E-08	2.70E-08	1.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-08
Chromium VI	4.02E+00	1.58E-09	3.93E-10	--	--	--	--	2.37E-08	5.90E-09	3.84E-09	9.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-09
Cobalt	2.54E+00	6.73E-08	2.65E-08	--	--	--	--	1.75E-06	6.89E-07	6.94E-08	2.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-07
Lead	1.09E+01	3.08E-06	2.82E-07	--	--	--	--	4.44E-07	4.08E-08	1.94E-07	1.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.31E-07	7.89E-07	--	--	--	--	4.06E-07	7.42E-07	3.28E-09	6.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	8.06E-09	1.29E-07	--	--	--	--	4.12E-09	6.59E-08	4.66E-11	7.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Nickel	6.71E+00	1.44E-06	2.15E-07	--	--	--	--	8.76E-06	1.30E-06	1.03E-06	1.54E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Selenium	9.76E-01	6.36E-10	6.51E-10	--	--	--	--	1.40E-08	1.44E-08	5.76E-09	5.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Silver	5.93E+00	7.29E-09	1.23E-09	--	--	--	--	1.59E-07	2.68E-08	4.02E-08	6.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Thallium	1.74E-01	7.01E-07	4.03E-06	--	--	--	--	2.41E-05	1.39E-04	4.59E-07	2.64E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Tin	--	7.60E-07	--	--	--	--	--	3.19E-05	--	1.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	7.26E-08	5.50E-07	--	--	--	--	6.33E-08	4.79E-07	4.20E-09	3.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Zinc	6.65E+01	3.16E-06	4.75E-08	--	--	--	--	5.01E-07	7.54E-09	2.37E-06	3.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-08

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.901 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.07E-10	--	3.26E-09	--	8.24E-11	--	--	--	2.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.19E-10	--	6.96E-10	--	1.92E-11	--	--	--	2.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	5.00E-10	--	1.51E-09	--	8.07E-11	--	--	--	6.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	4.95E-09	--	1.40E-08	--	7.97E-10	--	--	--	6.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	5.04E-10	--	2.31E-09	--	8.15E-11	--	--	--	4.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.09E-09	--	1.76E-08	--	8.21E-10	--	--	--	1.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.75E-10	--	5.54E-09	--	2.21E-11	--	--	--	1.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.87E-10	--	3.16E-08	--	1.96E-10	--	--	--	3.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.33E-09	--	3.06E-06	--	5.33E-10	--	--	--	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.43E-10	--	7.07E-09	--	4.37E-11	--	--	--	4.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.75E-10	--	1.60E-08	--	3.02E-11	--	--	--	2.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.32E-10	--	1.80E-09	--	5.09E-11	--	--	--	3.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.87E-09	--	4.64E-06	--	2.76E-09	--	--	--	1.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.54E-10	--	1.33E-08	--	4.46E-11	--	--	--	9.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.02E-09	--	4.53E-09	--	8.22E-11	--	--	--	4.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.64E-10	--	5.04E-07	--	3.48E-10	--	--	--	1.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.04E-10	--	3.73E-07	--	1.22E-10	--	--	--	8.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.46E-09	--	3.07E-08	--	5.88E-10	--	--	--	3.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	2.86E-10	--	2.28E-06	--	1.15E-10	--	--	--	1.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.54E-08	--	5.16E-08	--	2.05E-09	--	--	--	8.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	5.65E-11	5.78E-07	5.22E-10	5.34E-06	9.17E-11	9.38E-07	--	--	2.25E-14	2.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	9.52E-08	7.57E-08	4.04E-08	3.21E-08	--	--	--	--	4.72E-11	3.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.22E-11	--	9.66E-10	--	2.98E-11	--	--	--	1.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.37E-12	--	3.68E-11	--	2.18E-12	--	--	--	4.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.28E-10	--	4.65E-10	--	9.17E-11	--	--	--	5.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.54E-09	--	4.79E-09	--	2.85E-09	--	--	--	1.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	9.77E-11	9.99E-11	2.70E-10	2.76E-10	7.87E-11	8.04E-11	--	--	4.42E-11	4.52E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	1.66E-09	2.82E-10	2.31E-05	3.91E-06	1.28E-08	2.18E-09	--	--	3.57E-09	6.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.87E-14	--	2.32E-12	--	3.59E-14	--	--	--	2.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.30E-13	--	1.06E-11	--	9.59E-14	--	--	--	3.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.32E-11	--	4.75E-09	--	4.87E-11	--	--	--	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	5.99E-12	--	2.55E-10	--	3.05E-12	--	--	--	8.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.90E-13	--	1.23E-11	--	1.47E-13	--	--	--	7.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.10E-12	--	5.38E-11	--	5.97E-13	--	--	--	3.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.60E-09	--	1.13E-08	--	1.29E-09	--	--	--	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.53E-07	--	5.66E-06	--	1.86E-07	--	--	--	2.21E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	3.50E-08	3.90E-09	5.85E-07	6.52E-08	2.42E-09	2.70E-10	--	--	3.39E-09	3.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-08
Barium	5.73E+01	1.24E-08	2.17E-10	3.86E-07	6.74E-09	5.96E-10	1.04E-11	--	--	1.70E-08	2.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-09
Beryllium	--	2.23E-07	--	5.00E-07	--	5.29E-09	--	--	--	9.44E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.37E-06	1.96E-08	3.62E-04	5.18E-06	7.23E-07	1.04E-08	--	--	1.23E-06	1.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Cadmium	1.47E+00	1.46E-06	9.96E-07	2.49E-05	1.70E-05	7.38E-06	5.02E-06	--	--	5.52E-08	3.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-07	4.63E-08	2.96E-06	1.11E-06	1.99E-08	7.47E-09	--	--	1.81E-08	6.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Chromium VI	3.16E+00	1.75E-08	5.54E-09	4.21E-07	1.33E-07	2.83E-09	8.95E-10	--	--	2.58E-09	8.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-07
Cobalt	2.54E+00	7.45E-07	2.94E-07	7.99E-06	3.15E-06	4.80E-08	1.89E-08	--	--	4.66E-08	1.84E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-06
Lead	1.09E+01	3.41E-05	3.13E-06	1.11E-04	1.02E-05	8.38E-06	7.69E-07	--	--	1.30E-07	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.78E-06	1.22E-05	1.67E-06	4.27E-06	4.27E-06	1.09E-05	--	--	2.20E-09	5.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	8.93E-08	2.00E-06	4.71E-07	1.05E-05	2.50E-06	5.60E-05	--	--	3.13E-11	7.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
Nickel	6.71E+00	1.60E-05	2.38E-06	1.29E-04	1.92E-05	8.93E-06	1.33E-06	--	--	6.93E-07	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-05
Selenium	6.99E-01	7.04E-09	1.01E-08	6.29E-07	9.00E-07	3.66E-09	5.24E-09	--	--	3.87E-09	5.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-07
Silver	4.24E+00	8.08E-08	1.90E-08	5.33E-06	1.26E-06	8.72E-08	2.06E-08	--	--	2.70E-08	6.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Thallium	1.24E-01	7.76E-06	6.24E-05	5.17E-05	4.16E-04	4.10E-06	3.30E-05	--	--	3.09E-07	2.48E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-04
Tin	--	8.42E-06	--	3.04E-05	--	2.29E-06	--	--	--	9.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	8.05E-07	8.52E-06	1.65E-06	1.74E-05	1.78E-08	1.89E-07	--	--	2.83E-09	2.99E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Zinc	6.65E+01	3.50E-05	5.26E-07	5.20E-04	7.82E-06	8.39E-05	1.26E-06	--	--	1.59E-06	2.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.902 - Detailed Process Upset Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	3E-09
Acenaphthylene	--	7E-10
Anthracene	2.3E-09	2.3E-09
Fluoranthene	2.2E-08	2.2E-08
Fluorene	--	3.1E-09
Phenanthrene	2.3E-08	2.3E-08
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.2E-09	1.2E-09
Benzo(a)pyrene	2.2E-09	2.2E-09
Benzo(e)pyrene	--	1.3E-08
Benzo(a)fluorene	--	5.4E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	6.3E-09
Benzo(g,h,i)perylene	3.1E-08	3.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	2.5E-09	2.5E-09
Chrysene	4.6E-09	4.6E-09
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.6E-09
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.0E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	6.6E-09	6.6E-09
Perylene	--	2.9E-09
Pyrene	--	2.5E-07
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	2E-08
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	4.3E-07	7E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	4.3E-10	4.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.2E-11	3.2E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	4.1E-09
Pentachlorobenzene	--	3.2E-08
Hexachlorobenzene	5.9E-10	5.9E-10
Pentachlorophenol	6.0E-08	6.0E-08
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.4E-12	1.4E-12
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	3.3E-06	3.3E-06
Arsenic	3.3E-07	3.3E-07
Barium	6.3E-08	6.3E-08
Beryllium	1.1E-05	1.1E-05
Boron	8.6E-06	8.6E-06
Cadmium	2.3E-05	2.3E-05
Chromium (Total)	3.1E-08	3.1E-08
Chromium VI	4.1E-07	4.1E-07
Cobalt	3.5E-06	3.5E-06
Lead	5.4E-05	3.8E-06
Mercury - Inorganic	7.5E-05	7.5E-05
Methyl Mercury	1.7E-06	1.7E-06
Nickel	2.0E-05	2.0E-05
Phosphorus	--	--
Selenium	1.3E-07	1.3E-07
Silver	7.6E-07	7.6E-07
Thallium	1.5E-03	--
Tin	3.2E-05	8.0E-07
Vanadium	7.6E-07	7.6E-07
Zinc	1.1E-05	1.1E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.903 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.97E-10	1.75E-12	3.96E-09	2.33E-11	--	--	--	--	1.06E-10	6.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	6.95E-11	4.09E-13	8.36E-10	4.92E-12	--	--	--	--	1.15E-10	6.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-12
Anthracene	1.70E+02	2.93E-10	1.72E-12	1.82E-09	1.07E-11	--	--	--	--	3.24E-11	1.90E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-11
Fluoranthene	1.70E+02	2.90E-09	1.70E-11	1.53E-08	8.99E-11	--	--	--	--	4.85E-10	2.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Fluorene	1.70E+02	2.95E-10	1.74E-12	2.76E-09	1.63E-11	--	--	--	--	2.50E-10	1.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Phenanthrene	1.70E+02	2.98E-09	1.75E-11	2.05E-08	1.21E-10	--	--	--	--	1.04E-09	6.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	3.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.61E-10	8.94E-12	5.77E-09	3.20E-10	--	--	--	--	1.35E-11	7.50E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	2.85E-10	1.58E-11	3.11E-08	1.73E-09	--	--	--	--	1.83E-11	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.76E-10	4.31E-11	2.81E-06	1.56E-07	--	--	--	--	7.85E-11	4.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.18E-10	1.77E-11	6.82E-09	3.79E-10	--	--	--	--	2.68E-10	1.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.20E-10	1.22E-11	1.49E-08	8.26E-10	--	--	--	--	2.03E-10	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.70E-10	2.06E-11	1.82E-09	1.01E-10	--	--	--	--	1.34E-11	7.42E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.02E-09	2.23E-10	4.27E-06	2.37E-07	--	--	--	--	6.39E-11	3.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.23E-10	1.80E-11	1.29E-08	7.14E-10	--	--	--	--	5.48E-12	3.04E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Chrysene	1.80E+01	5.97E-10	3.32E-11	5.13E-09	2.85E-10	--	--	--	--	1.95E-11	1.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	5.06E-10	2.81E-11	4.84E-07	2.69E-08	--	--	--	--	8.41E-11	4.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.78E-10	9.88E-12	3.44E-07	1.91E-08	--	--	--	--	4.15E-12	2.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	8.56E-10	4.75E-11	3.44E-08	1.91E-09	--	--	--	--	1.63E-11	9.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Perylene	1.80E+01	1.67E-10	9.30E-12	2.10E-06	1.16E-07	--	--	--	--	9.26E-12	5.15E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Pyrene	1.80E+01	1.48E-08	8.25E-10	6.02E-08	3.34E-09	--	--	--	--	6.38E-10	3.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.7E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.7E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	3.45E-11	4.70E-06	4.96E-10	6.75E-05	--	--	--	--	8.74E-14	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	5.54E-08	2.48E-07	4.26E-08	1.91E-07	--	--	--	--	1.53E-10	6.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	4.23E-11	1.22E-12	1.16E-09	3.33E-11	--	--	--	--	7.44E-09	2.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.14E-12	7.98E-14	4.27E-11	1.08E-12	--	--	--	--	1.90E-10	4.83E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	1.33E-10	7.78E-11	5.57E-10	3.25E-10	--	--	--	--	1.93E-10	1.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Pentachlorobenzene	2.03E+00	2.07E-09	1.02E-09	5.63E-09	2.77E-09	--	--	--	--	5.51E-10	2.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-09
Hexachlorobenzene	2.35E+00	5.73E-11	2.44E-11	2.76E-10	1.17E-10	--	--	--	--	2.05E-10	8.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.75E-10	1.16E-10	2.12E-05	2.52E-06	--	--	--	--	1.12E-08	1.33E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	4.61E-14	3.92E-15	2.77E-12	2.36E-13	--	--	--	--	1.40E-09	1.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Chloroform	1.00E+02	7.60E-14	7.56E-16	1.28E-11	1.27E-13	--	--	--	--	1.64E-09	1.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Dichloromethane	3.67E+01	1.36E-11	3.71E-13	5.76E-09	1.57E-10	--	--	--	--	5.48E-07	1.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	3.51E-12	1.37E-14	3.07E-10	1.20E-12	--	--	--	--	5.36E-07	2.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	1.70E-13	4.11E-16	1.49E-11	3.60E-14	--	--	--	--	4.66E-09	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.44E-13	1.13E-14	6.54E-11	1.15E-12	--	--	--	--	2.10E-07	3.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
O-Terphenyl	--	9.39E-10	--	1.07E-08	--	--	--	--	--	5.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	2.17E-07	4.98E-07	6.87E-06	1.58E-05	--	--	--	--	6.98E-08	1.61E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Arsenic	1.66E+00	2.15E-08	1.30E-08	6.92E-07	4.17E-07	--	--	--	--	1.07E-08	6.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-07
Barium	5.18E+01	7.63E-09	1.47E-10	4.65E-07	8.98E-09	--	--	--	--	5.39E-08	1.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Beryllium	4.24E-01	1.37E-07	3.22E-07	5.95E-07	1.40E-06	--	--	--	--	4.08E-09	9.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Boron	2.06E+01	8.44E-07	4.10E-08	4.42E-04	2.15E-05	--	--	--	--	3.91E-06	1.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Cadmium	9.10E-01	9.00E-07	9.89E-07	3.09E-05	3.39E-05	--	--	--	--	1.75E-07	1.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	7.57E-08	3.15E-08	3.49E-06	1.45E-06	--	--	--	--	5.74E-08	2.39E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Chromium VI	9.24E+00	1.08E-08	1.17E-09	4.96E-07	5.37E-08	--	--	--	--	8.17E-09	8.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-08
Cobalt	7.33E+00	4.58E-07	6.25E-08	9.45E-06	1.29E-06	--	--	--	--	1.48E-07	2.01E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Lead	4.70E+00	2.09E-05	4.45E-06	1.35E-04	2.86E-05	--	--	--	--	5.83E-07	1.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.43E-06	2.52E-06	1.76E-06	1.82E-06	--	--	--	--	9.36E-09	9.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Methyl Mercury	1.18E-01	5.48E-08	4.66E-07	4.97E-07	4.22E-06	--	--	--	--	1.33E-10	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-06
Nickel	3.31E+00	9.82E-06	2.97E-06	1.53E-04	4.62E-05	--	--	--	--	2.20E-06	6.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Selenium	1.01E-01	4.34E-09	4.28E-08	7.40E-07	7.31E-06	--	--	--	--	1.23E-08	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Silver	2.01E+01	4.97E-08	2.48E-09	6.36E-06	3.17E-07	--	--	--	--	8.56E-08	4.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Thallium	1.83E-01	4.77E-06	2.60E-05	6.10E-05	3.33E-04	--	--	--	--	9.81E-07	5.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-04
Tin	4.40E+01	5.17E-06	1.18E-07	3.65E-05	8.30E-07	--	--	--	--	3.40E-07	7.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-07
Vanadium	3.76E+00	4.94E-07	1.32E-07	1.95E-06	5.19E-07	--	--	--	--	1.30E-08	3.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-07
Zinc	7.59E+01	2.15E-05	2.84E-07	6.37E-04	8.39E-06	--	--	--	--	5.05E-06	6.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.904 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	8.10E-10	4.76E-12	2.97E-10	1.75E-12	2.63E-09	1.55E-11	--	--	2.11E-10	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.90E-10	1.12E-12	6.27E-11	3.69E-13	6.15E-10	3.62E-12	--	--	2.30E-10	1.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-12
Anthracene	1.70E+02	7.99E-10	4.70E-12	1.36E-10	8.02E-13	2.58E-09	1.52E-11	--	--	6.48E-11	3.81E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-11
Fluoranthene	1.70E+02	7.91E-09	4.65E-11	1.15E-09	6.74E-12	2.55E-08	1.50E-10	--	--	9.70E-10	5.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Fluorene	1.70E+02	8.05E-10	4.74E-12	2.07E-10	1.22E-12	2.60E-09	1.53E-11	--	--	5.01E-10	2.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Phenanthrene	1.70E+02	8.14E-09	4.79E-11	1.54E-09	9.06E-12	2.62E-08	1.54E-10	--	--	2.09E-09	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.1E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.39E-10	2.44E-11	4.33E-10	2.40E-11	7.06E-10	3.92E-11	--	--	2.70E-11	1.50E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.77E-10	4.32E-11	2.33E-09	1.30E-10	6.25E-09	3.47E-10	--	--	3.65E-11	2.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.12E-09	1.18E-10	2.11E-07	1.17E-08	1.70E-08	9.46E-10	--	--	1.57E-10	8.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.68E-10	4.82E-11	5.11E-10	2.84E-11	1.40E-09	7.76E-11	--	--	5.36E-10	2.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.00E-10	3.33E-11	1.12E-09	6.20E-11	9.64E-10	5.36E-11	--	--	4.06E-10	2.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.01E-09	5.61E-11	1.36E-10	7.58E-12	1.62E-09	9.02E-11	--	--	2.67E-11	1.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.10E-08	6.10E-10	3.20E-07	1.78E-08	8.82E-08	4.90E-09	--	--	1.28E-10	7.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	8.82E-10	4.90E-11	9.64E-10	5.36E-11	1.42E-09	7.88E-11	--	--	1.10E-11	6.09E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Chrysene	1.80E+01	1.63E-09	9.06E-11	3.84E-10	2.14E-11	2.62E-09	1.46E-10	--	--	3.90E-11	2.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.38E-09	7.68E-11	3.63E-08	2.02E-09	1.11E-08	6.17E-10	--	--	1.68E-10	9.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.85E-10	2.70E-11	2.58E-08	1.43E-09	3.90E-09	2.17E-10	--	--	8.30E-12	4.61E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.33E-09	1.30E-10	2.58E-09	1.43E-10	1.88E-08	1.04E-09	--	--	3.26E-11	1.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Perylene	1.80E+01	4.57E-10	2.54E-11	1.57E-07	8.73E-09	3.67E-09	2.04E-10	--	--	1.85E-11	1.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-09
Pyrene	1.80E+01	4.05E-08	2.25E-09	4.51E-09	2.51E-10	6.52E-08	3.62E-09	--	--	1.28E-09	7.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.9E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.9E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	9.42E-11	9.42E-06	3.72E-11	3.72E-06	3.06E-09	3.06E-04	--	--	1.75E-13	1.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	1.51E-07	2.22E-07	3.19E-09	4.70E-09	--	--	--	--	3.05E-10	4.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	1.15E-10	1.32E-12	8.70E-11	9.94E-13	9.52E-10	1.09E-11	--	--	1.49E-08	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.58E-12	1.60E-13	3.20E-12	5.97E-14	6.96E-11	1.30E-12	--	--	3.81E-10	7.11E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	3.64E-10	1.56E-10	4.18E-11	1.79E-11	2.93E-09	1.26E-09	--	--	3.87E-10	1.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Pentachlorobenzene	2.77E+00	5.66E-09	2.04E-09	4.22E-10	1.53E-10	9.10E-08	3.29E-08	--	--	1.10E-09	3.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.56E-10	4.88E-11	2.07E-11	6.47E-12	2.51E-09	7.86E-10	--	--	4.09E-10	1.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.66E-09	3.16E-10	1.59E-06	1.89E-07	4.10E-07	4.87E-08	--	--	2.24E-08	2.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.26E-13	7.87E-15	2.08E-13	1.30E-14	1.15E-12	7.17E-14	--	--	2.80E-09	1.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Chloroform	1.37E+02	2.07E-13	1.52E-15	9.59E-13	7.02E-15	3.07E-12	2.24E-14	--	--	3.27E-09	2.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-11
Dichloromethane	5.00E+01	3.72E-11	7.43E-13	4.32E-10	8.65E-12	1.56E-09	3.11E-11	--	--	1.10E-06	2.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	9.58E-12	2.74E-14	2.31E-11	6.61E-14	9.74E-11	2.79E-13	--	--	1.07E-06	3.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	4.63E-13	4.63E-16	1.11E-12	1.11E-15	4.71E-12	4.71E-15	--	--	9.32E-09	9.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.76E-12	1.23E-14	4.90E-12	3.43E-14	1.91E-11	1.34E-13	--	--	4.19E-07	2.94E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-09
O-Terphenyl	--	2.56E-09	--	8.02E-10	--	4.12E-08	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	5.92E-07	9.99E-07	5.15E-07	8.70E-07	6.24E-06	1.05E-05	--	--	1.40E-07	2.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Arsenic	1.66E+00	5.87E-08	3.54E-08	5.19E-08	3.13E-08	8.11E-08	4.89E-08	--	--	2.14E-08	1.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Barium	5.18E+01	2.08E-08	4.02E-10	3.49E-08	6.73E-10	2.00E-08	3.86E-10	--	--	1.08E-07	2.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Beryllium	5.32E-01	3.73E-07	7.01E-07	4.46E-08	8.39E-08	1.77E-07	3.33E-07	--	--	8.16E-09	1.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Boron	2.80E+01	2.30E-06	8.22E-08	3.32E-05	1.18E-06	2.43E-05	8.67E-07	--	--	7.81E-06	2.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-06
Cadmium	9.10E-01	2.46E-06	2.70E-06	2.32E-06	2.55E-06	2.47E-04	2.72E-04	--	--	3.51E-07	3.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-04
Chromium (Total)	2.40E+00	2.07E-07	8.61E-08	2.61E-07	1.09E-07	6.67E-07	2.78E-07	--	--	1.15E-07	4.79E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.94E-08	3.18E-09	3.72E-08	4.02E-09	9.48E-08	1.03E-08	--	--	1.63E-08	1.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Cobalt	7.33E+00	1.25E-06	1.71E-07	7.09E-07	9.67E-08	1.61E-06	2.20E-07	--	--	2.95E-07	4.03E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-07
Lead	4.70E+00	5.71E-05	1.21E-05	1.01E-05	2.15E-06	2.81E-04	5.97E-05	--	--	1.17E-06	2.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.63E-06	6.57E-06	1.32E-07	1.31E-07	1.18E-04	1.17E-04	--	--	1.87E-08	1.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Methyl Mercury	1.60E-01	1.49E-07	9.34E-07	3.72E-08	2.33E-07	8.37E-05	5.23E-04	--	--	2.66E-10	1.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Nickel	3.31E+00	2.68E-05	8.10E-06	1.15E-05	3.47E-06	2.99E-04	9.04E-05	--	--	4.40E-06	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Selenium	1.01E-01	1.18E-08	1.17E-07	5.55E-08	5.48E-07	1.23E-07	1.21E-06	--	--	2.45E-08	2.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Silver	2.01E+01	1.36E-07	6.76E-09	4.77E-07	2.38E-08	2.93E-06	1.46E-07	--	--	1.71E-07	8.53E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-07
Thallium	2.47E-01	1.30E-05	5.28E-05	4.57E-06	1.85E-05	1.37E-04	5.57E-04	--	--	1.96E-06	7.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-04
Tin	4.40E+01	1.41E-05	3.21E-07	2.74E-06	6.23E-08	7.68E-05	1.74E-06	--	--	6.81E-07	1.55E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-06
Vanadium	5.11E+00	1.35E-06	2.64E-07	1.46E-07	2.86E-08	5.97E-07	1.17E-07	--	--	2.61E-08	5.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-07
Zinc	7.59E+01	5.87E-05	7.74E-07	4.78E-05	6.29E-07	2.81E-03	3.70E-05	--	--	1.01E-05	1.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.905 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.84E-10	4.02E-12	5.08E-09	2.99E-11	2.36E-11	1.39E-13	--	--	1.51E-10	8.87E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Acenaphthylene	1.70E+02	1.60E-10	9.42E-13	1.07E-09	6.31E-12	5.51E-12	3.24E-14	--	--	1.64E-10	9.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-12
Anthracene	1.70E+02	6.74E-10	3.97E-12	2.33E-09	1.37E-11	2.31E-11	1.36E-13	--	--	4.63E-11	2.72E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-11
Fluoranthene	1.70E+02	6.68E-09	3.93E-11	1.96E-08	1.15E-10	2.28E-10	1.34E-12	--	--	6.93E-10	4.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Fluorene	1.70E+02	6.80E-10	4.00E-12	3.55E-09	2.09E-11	2.33E-11	1.37E-13	--	--	3.58E-10	2.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	6.87E-09	4.04E-11	2.63E-08	1.55E-10	2.35E-10	1.38E-12	--	--	1.49E-09	8.76E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.5E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.71E-10	2.06E-11	7.40E-09	4.11E-10	6.32E-12	3.51E-13	--	--	1.93E-11	1.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.56E-10	3.65E-11	4.00E-08	2.22E-09	5.60E-11	3.11E-12	--	--	2.61E-11	1.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.79E-09	9.93E-11	3.61E-06	2.01E-07	1.52E-10	8.47E-12	--	--	1.12E-10	6.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.33E-10	4.07E-11	8.75E-09	4.86E-10	1.25E-11	6.95E-13	--	--	3.83E-10	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.06E-10	2.81E-11	1.91E-08	1.06E-09	8.63E-12	4.80E-13	--	--	2.90E-10	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	8.52E-10	4.73E-11	2.33E-09	1.30E-10	1.45E-11	8.07E-13	--	--	1.91E-11	1.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	9.26E-09	5.15E-10	5.48E-06	3.04E-07	7.90E-10	4.39E-11	--	--	9.13E-11	5.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	7.45E-10	4.14E-11	1.65E-08	9.17E-10	1.27E-11	7.06E-13	--	--	7.83E-12	4.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Chrysene	1.80E+01	1.38E-09	7.64E-11	6.58E-09	3.65E-10	2.35E-11	1.30E-12	--	--	2.78E-11	1.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.17E-09	6.48E-11	6.21E-07	3.45E-08	9.95E-11	5.53E-12	--	--	1.20E-10	6.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.10E-10	2.28E-11	4.42E-07	2.45E-08	3.49E-11	1.94E-12	--	--	5.93E-12	3.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-08
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.97E-09	1.10E-10	4.41E-08	2.45E-09	1.68E-10	9.34E-12	--	--	2.33E-11	1.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Perylene	1.80E+01	3.86E-10	2.14E-11	2.69E-06	1.49E-07	3.29E-11	1.83E-12	--	--	1.32E-11	7.35E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-07
Pyrene	1.80E+01	3.42E-08	1.90E-09	7.72E-08	4.29E-09	5.84E-10	3.24E-11	--	--	9.12E-10	5.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	7.3E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.3E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	7.96E-11	7.96E-06	6.36E-10	6.36E-05	2.74E-11	2.74E-06	--	--	1.25E-13	1.25E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	1.28E-07	2.47E-07	5.47E-08	1.06E-07	--	--	--	--	2.18E-10	4.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	9.74E-11	1.21E-12	1.49E-09	1.85E-11	8.53E-12	1.06E-13	--	--	1.06E-08	1.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.24E-12	1.35E-13	5.48E-11	1.02E-12	6.23E-13	1.16E-14	--	--	2.72E-10	5.08E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	3.07E-10	1.32E-10	7.15E-10	3.07E-10	2.62E-11	1.12E-11	--	--	2.76E-10	1.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Pentachlorobenzene	2.77E+00	4.77E-09	1.73E-09	7.23E-09	2.61E-09	8.15E-10	2.95E-10	--	--	7.87E-10	2.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-09
Hexachlorobenzene	3.20E+00	1.32E-10	4.12E-11	3.54E-10	1.11E-10	2.25E-11	7.04E-12	--	--	2.92E-10	9.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.25E-09	2.67E-10	2.72E-05	3.23E-06	3.67E-09	4.36E-10	--	--	1.60E-08	1.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	1.06E-13	6.64E-15	3.56E-12	2.22E-13	1.03E-14	6.42E-16	--	--	2.00E-09	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Chloroform	1.37E+02	1.75E-13	1.28E-15	1.64E-11	1.20E-13	2.75E-14	2.01E-16	--	--	2.34E-09	1.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-11
Dichloromethane	5.00E+01	3.14E-11	6.27E-13	7.40E-09	1.48E-10	1.39E-11	2.79E-13	--	--	7.83E-07	1.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	8.08E-12	2.32E-14	3.95E-10	1.13E-12	8.72E-13	2.50E-15	--	--	7.66E-07	2.20E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	3.91E-13	4.09E-16	1.91E-11	2.00E-14	4.22E-14	4.41E-17	--	--	6.65E-09	6.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-12
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.48E-12	1.13E-14	8.39E-11	6.39E-13	1.71E-13	1.30E-15	--	--	2.99E-07	2.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
O-Terphenyl	--	2.16E-09	--	1.37E-08	--	3.69E-10	--	--	--	8.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	4.99E-07	8.43E-07	8.81E-06	1.49E-05	5.59E-08	9.44E-08	--	--	9.98E-08	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Arsenic	1.66E+00	4.95E-08	2.98E-08	8.88E-07	5.35E-07	7.26E-10	4.38E-10	--	--	1.53E-08	9.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-07
Barium	5.18E+01	1.76E-08	3.39E-10	5.97E-07	1.15E-08	1.79E-10	3.45E-12	--	--	7.70E-08	1.49E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-08
Beryllium	5.32E-01	3.15E-07	5.92E-07	7.63E-07	1.44E-06	1.58E-09	2.98E-09	--	--	5.83E-09	1.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Boron	2.80E+01	1.94E-06	6.94E-08	5.67E-04	2.03E-05	2.17E-07	7.76E-09	--	--	5.58E-06	1.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Cadmium	9.10E-01	2.07E-06	2.28E-06	3.96E-05	4.36E-05	2.21E-06	2.43E-06	--	--	2.51E-07	2.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.74E-07	7.27E-08	4.47E-06	1.86E-06	5.97E-09	2.49E-09	--	--	8.20E-08	3.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Chromium VI	9.24E+00	2.48E-08	2.68E-09	6.36E-07	6.89E-08	8.49E-10	9.19E-11	--	--	1.17E-08	1.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-08
Cobalt	7.33E+00	1.06E-06	1.44E-07	1.21E-05	1.65E-06	1.44E-08	1.97E-09	--	--	2.11E-07	2.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-06
Lead	4.70E+00	4.82E-05	1.03E-05	1.73E-04	3.68E-05	2.51E-06	5.35E-07	--	--	8.32E-07	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.60E-06	5.54E-06	2.26E-06	2.24E-06	1.06E-06	1.05E-06	--	--	1.34E-08	1.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-06
Methyl Mercury	1.60E-01	1.26E-07	7.88E-07	6.37E-07	3.98E-06	7.50E-07	4.69E-06	--	--	1.90E-10	1.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-06
Nickel	3.31E+00	2.26E-05	6.83E-06	1.96E-04	5.93E-05	2.68E-06	8.10E-07	--	--	3.14E-06	9.50E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-05
Selenium	1.01E-01	9.99E-09	9.86E-08	9.50E-07	9.38E-06	1.10E-09	1.09E-08	--	--	1.75E-08	1.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-06
Silver	2.01E+01	1.15E-07	5.71E-09	8.17E-06	4.07E-07	2.62E-08	1.31E-09	--	--	1.22E-07	6.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-07
Thallium	2.47E-01	1.10E-05	4.46E-05	7.83E-05	3.17E-04	1.23E-06	4.99E-06	--	--	1.40E-06	5.68E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-04
Tin	4.40E+01	1.19E-05	2.71E-07	4.69E-05	1.07E-06	6.87E-07	1.56E-08	--	--	4.86E-07	1.11E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Vanadium	5.11E+00	1.14E-06	2.23E-07	2.50E-06	4.90E-07	5.35E-09	1.05E-09	--	--	1.86E-08	3.64E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-07
Zinc	7.59E+01	4.96E-05	6.53E-07	8.17E-04	1.08E-05	2.52E-05	3.32E-07	--	--	7.21E-06	9.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.906 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	7.74E-12	4.56E-14	2.54E-10	1.49E-12	--	--	1.99E-13	1.17E-15	9.93E-11	5.84E-13	3.62E-10	2.13E-12	2.86E-10	1.68E-12	2.18E-12	1.28E-14	1.08E-12	6.34E-15	6.0E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.81E-12	1.07E-14	5.36E-11	3.15E-13	--	--	6.94E-14	4.09E-16	1.08E-10	6.35E-13	3.53E-10	2.08E-12	2.78E-10	1.64E-12	2.10E-12	1.24E-14	1.48E-12	8.68E-15	4.7E-12
Anthracene	1.70E+02	7.64E-12	4.49E-14	1.17E-10	6.86E-13	--	--	1.43E-13	8.38E-16	3.04E-11	1.79E-13	5.33E-10	3.13E-12	4.20E-10	2.47E-12	3.04E-12	1.79E-14	1.32E-12	7.74E-15	6.5E-12
Fluoranthene	1.70E+02	7.56E-11	4.45E-13	9.80E-10	5.76E-12	--	--	1.50E-12	8.83E-15	4.56E-10	2.68E-12	1.67E-08	9.80E-11	1.31E-08	7.73E-11	9.10E-11	5.36E-13	6.23E-11	3.66E-13	1.9E-10
Fluorene	1.70E+02	7.70E-12	4.53E-14	1.77E-10	1.04E-12	--	--	2.29E-13	1.35E-15	2.35E-10	1.38E-12	1.35E-09	7.95E-12	1.07E-09	6.27E-12	7.92E-12	4.66E-14	5.10E-12	3.00E-14	1.7E-11
Phenanthrene	1.70E+02	7.78E-11	4.58E-13	1.32E-09	7.74E-12	--	--	1.79E-12	1.05E-14	9.80E-10	5.77E-12	1.94E-08	1.14E-10	1.53E-08	8.99E-11	1.11E-10	6.50E-13	4.24E-11	2.49E-13	2.2E-10
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.4E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.20E-12	2.33E-13	3.70E-10	2.05E-11	--	--	3.28E-13	1.82E-14	1.27E-11	7.05E-13	3.38E-09	1.88E-10	2.67E-09	1.48E-10	1.74E-11	9.66E-13	8.70E-12	4.83E-13	3.6E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	7.43E-12	4.13E-13	2.00E-09	1.11E-10	--	--	1.56E-12	8.65E-14	1.72E-11	9.54E-13	1.24E-08	6.88E-10	1.01E-08	5.61E-10	3.10E-10	1.72E-11	2.35E-11	1.30E-12	1.4E-09
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.02E-11	1.12E-12	1.80E-07	1.00E-08	--	--	1.16E-10	6.43E-12	7.38E-11	4.10E-12	2.19E-08	1.22E-09	--	--	5.27E-10	2.93E-11	2.78E-10	1.54E-11	1.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.30E-12	4.61E-13	4.37E-10	2.43E-11	--	--	5.41E-13	3.00E-14	2.52E-10	1.40E-11	1.86E-08	1.03E-09	--	--	9.81E-11	5.45E-12	8.66E-11	4.81E-12	1.1E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.73E-12	3.19E-13	9.53E-10	5.30E-11	--	--	8.90E-13	4.94E-14	1.91E-10	1.06E-11	1.45E-08	8.03E-10	--	--	7.39E-11	4.11E-12	1.47E-10	8.16E-12	8.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	9.65E-12	5.36E-13	1.17E-10	6.48E-12	--	--	1.53E-13	8.51E-15	1.26E-11	6.97E-13	9.79E-09	5.44E-10	7.73E-09	4.29E-10	4.85E-11	2.69E-12	2.28E-11	1.27E-12	9.8E-10
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.05E-10	5.83E-12	2.74E-07	1.52E-08	--	--	1.71E-10	9.50E-12	6.01E-11	3.34E-12	2.02E-07	1.12E-08	1.59E-07	8.84E-09	4.83E-09	2.69E-10	2.60E-10	1.44E-11	3.6E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	8.44E-12	4.69E-13	8.24E-10	4.58E-11	--	--	6.55E-13	3.64E-14	5.15E-12	2.86E-13	3.81E-09	2.11E-10	3.00E-09	1.67E-10	1.89E-11	1.05E-12	8.87E-12	4.93E-13	4.3E-10
Chrysene	1.80E+01	1.56E-11	8.66E-13	3.29E-10	1.83E-11	--	--	3.72E-13	2.07E-14	1.83E-11	1.02E-12	5.47E-09	3.04E-10	4.32E-09	2.40E-10	2.81E-11	1.56E-12	1.26E-11	6.97E-13	5.7E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.32E-11	7.34E-13	3.10E-08	1.72E-09	--	--	1.74E-11	9.65E-13	7.90E-11	4.39E-12	1.15E-07	6.37E-09	9.05E-08	5.03E-09	2.70E-09	1.50E-10	5.41E-10	3.01E-11	1.3E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.64E-12	2.58E-13	2.21E-08	1.23E-09	--	--	1.38E-11	7.64E-13	3.90E-12	2.17E-13	5.20E-09	2.89E-10	4.10E-09	2.28E-10	1.25E-10	6.92E-12	1.69E-11	9.37E-13	1.8E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.23E-11	1.24E-12	2.20E-09	1.22E-10	--	--	1.40E-12	7.80E-14	1.53E-11	8.52E-13	3.51E-08	1.95E-09	2.77E-08	1.54E-09	8.34E-10	4.64E-11	8.35E-11	4.64E-12	3.7E-09
Perylene	1.80E+01	4.37E-12	2.43E-13	1.34E-07	7.46E-09	--	--	9.34E-11	5.19E-12	8.71E-12	4.84E-13	5.21E-09	2.89E-10	4.25E-09	2.36E-10	1.28E-10	7.09E-12	2.12E-11	1.18E-12	8.0E-09
Pyrene	1.80E+01	3.87E-10	2.15E-11	3.86E-09	2.14E-10	--	--	5.94E-12	3.30E-13	6.00E-10	3.33E-11	3.04E-08	1.69E-09	2.40E-08	1.33E-09	1.67E-10	9.30E-12	6.51E-11	3.62E-12	3.3E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.3E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	8.3E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	9.01E-13	1.22E-07	3.18E-11	4.30E-06	--	--	2.04E-12	2.76E-07	8.22E-14	1.11E-08	2.38E-10	3.22E-05	2.70E-10	3.65E-05	1.07E-11	1.45E-06	7.09E-11	9.59E-06	8.4E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	1.45E-09	6.43E-09	2.73E-09	1.21E-08	--	--	8.88E-10	3.95E-09	1.43E-10	6.38E-10	2.62E-07	1.17E-06	--	--	--	--	5.38E-07	2.39E-06	3.6E-06
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	1.10E-12	3.15E-14	7.44E-11	2.12E-12	--	--	1.21E-10	3.45E-12	7.00E-09	2.00E-10	1.97E-09	5.64E-11	2.79E-08	7.97E-10	1.23E-10	3.51E-12	2.29E-09	6.55E-11	1.1E-09
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.20E-14	2.07E-15	2.74E-12	6.90E-14	--	--	5.10E-12	1.29E-13	1.79E-10	4.52E-12	2.21E-10	5.58E-12	1.70E-10	4.30E-12	1.32E-11	3.33E-13	3.08E-10	7.77E-12	2.3E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	3.48E-12	2.02E-12	3.57E-11	2.07E-11	--	--	1.24E-11	7.16E-12	1.82E-10	1.05E-10	1.03E-09	5.94E-10	8.57E-10	4.97E-10	5.70E-11	3.30E-11	1.57E-09	9.08E-10	2.2E-09
Pentachlorobenzene	2.05E+00	5.41E-11	2.64E-11	3.61E-10	1.76E-10	--	--	9.34E-11	4.57E-11	5.18E-10	2.53E-10	4.66E-08	2.28E-08	3.90E-08	1.90E-08	2.51E-09	1.23E-09	1.05E-08	5.12E-09	4.9E-08
Hexachlorobenzene	2.37E+00	1.49E-12	6.32E-13	1.77E-11	7.48E-12	--	--	1.19E-11	5.04E-12	1.92E-10	8.13E-11	1.15E-08	4.84E-09	9.59E-09	4.05E-09	6.10E-10	2.58E-10	5.25E-09	2.22E-09	1.1E-08
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.54E-11	3.02E-12	1.36E-06	1.61E-07	--	--	1.82E-10	2.16E-11	1.05E-08	1.25E-09	4.64E-09	5.51E-10	4.26E-09	5.06E-10	2.51E-10	2.98E-11	1.61E-07	1.92E-08	1.8E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	1.20E-15	1.02E-16	1.78E-13	1.50E-14	--	--	1.20E-11	1.02E-12	1.32E-09	1.11E-10	1.49E-10	1.26E-11	5.50E-09	4.65E-10	9.86E-12	8.34E-13	1.13E-10	9.59E-12	6.0E-10
Chloroform	1.01E+02	1.98E-15	1.96E-17	8.19E-13	8.11E-15	--	--	4.70E-12	4.65E-14	1.54E-09	1.52E-11	6.01E-11	5.95E-13	4.96E-09	4.91E-11	4.27E-12	4.23E-14	2.10E-11	2.08E-13	6.5E-11
Dichloromethane	3.70E+01	3.55E-13	9.61E-15	3.69E-10	9.99E-12	--	--	4.75E-10	1.28E-11	5.15E-07	1.39E-08	3.84E-09	1.04E-10	4.33E-07	1.17E-08	2.90E-10	7.84E-12	1.41E-09	3.80E-11	2.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	9.16E-14	3.55E-16	1.97E-11	7.64E-14	--	--	3.16E-09	1.22E-11	5.04E-07	1.95E-09	4.29E-08	1.66E-10	2.21E-06	8.58E-09	2.92E-09	1.13E-11	2.18E-08	8.45E-11	1.1E-08
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	4.43E-15	1.06E-17	9.52E-13	2.29E-15	--	--	2.74E-11	6.60E-14	4.38E-09	1.05E-11	4.40E-10	1.06E-12	2.27E-08	5.46E-11	2.99E-11	7.20E-14	1.89E-10	4.55E-13	6.7E-11
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.68E-14	2.94E-16	4.19E-12	7.33E-14	--	--	1.03E-09	1.81E-11	1.97E-07	3.45E-09	1.85E-08	3.23E-10	1.08E-06	1.89E-08	1.27E-09	2.22E-11	6.31E-09	1.10E-10	2.3E-08
O-Terphenyl	--	2.45E-11	--	6.86E-10	--	--	--	1.03E-10	--	5.43E-10	--	7.44E-08	--	7.57E-08	--	3.88E-09	--	2.46E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	5.66E-09	1.29E-08	4.40E-07	1.01E-06	--	--	1.07E-09	2.45E-09	6.56E-08	1.50E-07	5.50E-08	1.26E-07	1.32E-08	3.02E-08	9.10E-10	2.08E-09	3.58E-07	8.18E-07	2.1E-06
Arsenic	1.66E+00	5.61E-10	3.38E-10	4.43E-08	2.67E-08	--	--	2.14E-10	1.29E-10	1.01E-08	6.07E-09	5.44E-09	3.28E-09	1.24E-09	7.50E-10	8.24E-10	4.96E-10	1.37E-08	8.28E-09	4.6E-08
Barium	5.18E+01	1.99E-10	3.84E-12	2.98E-08	5.76E-10	--	--	1.09E-11	2.10E-13	5.07E-08	9.79E-10	3.87E-09	7.47E-11	3.68E-09	7.10E-11	7.75E-10	1.50E-11	1.38E-09	2.67E-11	1.7E-09
Beryllium	4.27E-01	3.56E-09	8.35E-09	3.81E-08	8.93E-08	--	--	1.34E-10	3.15E-10	3.84E-09	8.98E-09	5.64E-08	1.32E-07	2.42E-07	5.66E-07	1.09E-08	2.56E-08	1.05E-08	2.45E-08	8.6E-07
Boron	2.07E+01	2.20E-08	1.06E-09	2.83E-05	1.37E-06	--	--	5.15E-08	2.49E-09	3.67E-06	1.77E-07	2.05E-07	9.90E-09	1.74E-07	8.43E-09	6.88E-08	3.32E-09	--	--	1.6E-06
Cadmium	9.10E-01	2.35E-08	2.58E-08	1.98E-06	2.18E-06	--	--	5.78E-10	6.35E-10	1.65E-07	1.81E-07	2.30E-07	2.53E-07	1.19E-06	1.31E-06	1.10E-07	1.21E-07	5.41E-06	5.94E-06	1.0E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.98E-09	8.23E-10	2.23E-07	9.31E-08	--	--	2.89E-09	1.20E-09	5.40E-08	2.25E-08	1.91E-08	7.96E-09	4.77E-09	1.99E-09	1.20E-09	5.02E-10	2.95E-07	1.23E-07	2.5E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.81E-10	3.04E-11	3.18E-08	3.44E-09	--	--	4.11E-10	4.45E-11	7.68E-09	8.31E-10	2.72E-09	2.94E-10	6.79E-10	7.35E-11	--	--	7.74E-09	8.38E-10	5.6E-09
Cobalt	7.33E+00	1.20E-08	1.63E-09	6.06E-07	8.26E-08	--	--	3.05E-08	4.16E-09	1.39E-07	1.89E-08	1.16E-07	1.59E-08	5.31E-09	7.25E-10	4.09E-10	5.58E-11	3.79E-07	5.16E-08	1.8E-07
Lead	4.70E+00	5.46E-07	1.16E-07	8.63E-06	1.84E-06	--	--	8.08E-09	1.72E-09	5.48E-07	1.17E-07	9.18E-06	1.95E-06	4.81E-06	1.02E-06	3.24E-07	6.90E-08	1.56E-06	3.33E-07	5.4E-06
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.34E-08	6.53E-08	1.13E-07	1.16E-07	--	--	6.38E-09	6.57E-09	8.80E-09	9.06E-09	8.31E-06	8.55E-06	7.03E-05	7.24E-05	1.50E-06	1.54E-06	1.73E-07	1.78E-07	8.3E-05
Methyl Mercury	1.18E-01	1.43E-09	1.21E-08	3.18E-08	2.69E-07	--	--	6.64E-11	5.61E-10	1.25E-10	1.06E-09	1.93E-09	1.63E-08	1.61E-09	1.36E-08	1.26E-08	1.07E-07	5.62E-07	4.75E-06	5.2E-06
Nickel	3.31E+00	2.56E-07	7.74E-08	9.80E-06	2.96E-06	--	--	1.54E-07	4.65E-08	2.07E-06	6.25E-07	2.50E-06	7.56E-07	9.24E-07	2.79E-07	1.25E-07	3.77E-08	8.80E-06	2.66E-06	7.4E-06
Selenium	1.01E-01	1.13E-10	1.12E-09	4.75E-08	4.68E-07	--	--	2.42E-10	2.39E-09	1.15E-08	1.14E-07	1.07E-09	1.06E-08	3.32E-09	3.27E-08	9.83E-10	9.70E-09	5.34E-08	5.27E-07	1.2E-06
Silver	2.01E+01	1.30E-09	6.47E-11	4.08E-07	2.03E-08	--	--	2.79E-09	1.39E-10	8.04E-08	4.01E-09	1.24E-08	6.19E-10	2.62E-09	1.31E-10	--	--	1.94E-07	9.68E-09	3.5E-08
Thallium	1.84E-01	1.25E-07	6.75E-07	3.91E-06	2.12E-05	--	--	4.21E-07	2.29E-06	9.22E-07	5.00E-06	1.22E-06	6.61E-06	1.83E-08	9.95E-08	--	--	--	--	3.6E-05
Tin	4.40E+01	1.35E-07	3.07E-09	2.34E-06	5.32E-08	--	--	5.73E-07	1.30E-08	3.20E-07	7.27E-09	1.49E-06	3.39E-08	1.89E-07	4.29E-09	--	--	2.62E-05	5.95E-07	7.1E-07
Vanadium	3.78E+00	1.29E-08	3.41E-09	1.25E-07	3.31E-08	--	--	1.14E-09	3.02E-10	1.23E-08	3.24E-09	2.28E-07	6.03E-08	6.74E-09	1.78E-09	4.93E-09	1.30E-09	5.35E-08	1.41E-08	1.2E-07
Zinc	7.59E+01	5.62E-07	7.40E-09	4.08E-05	5.38E-07	--	--	9.03E-09	1.19E-10	4.75E-06	6.26E-08	5.48E-06	7.22E-08	2.28E-05	3.01E-07	3.74E-06	4.93E-08	1.21E-04	1.59E-06	2.6E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.907 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	6.08E-11	3.57E-13	3.34E-10	1.97E-12	3.80E-11	2.23E-13	1.12E-11	6.56E-14	8.99E-11	5.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.42E-11	8.37E-14	7.06E-11	4.15E-13	8.88E-12	5.22E-14	3.89E-12	2.29E-14	9.77E-11	5.75E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-12
Anthracene	1.70E+02	5.99E-11	3.53E-13	1.54E-10	9.03E-13	3.72E-11	2.19E-13	7.98E-12	4.69E-14	2.76E-11	1.62E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-12
Fluoranthene	1.70E+02	5.93E-10	3.49E-12	1.29E-09	7.59E-12	3.67E-10	2.16E-12	8.41E-11	4.94E-13	4.13E-10	2.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
Fluorene	1.70E+02	6.04E-11	3.55E-13	2.33E-10	1.37E-12	3.76E-11	2.21E-13	1.28E-11	7.53E-14	2.13E-10	1.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-12
Phenanthrene	1.70E+02	6.11E-10	3.59E-12	1.73E-09	1.02E-11	3.79E-10	2.23E-12	1.00E-10	5.89E-13	8.87E-10	5.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	4.7E-11
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.29E-11	1.83E-12	4.87E-10	2.71E-11	1.02E-11	5.66E-13	1.84E-11	1.02E-12	1.15E-11	6.39E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-11
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.83E-11	3.24E-12	2.63E-09	1.46E-10	9.02E-11	5.01E-12	8.72E-11	4.84E-12	1.55E-11	8.63E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.59E-10	8.82E-12	2.38E-07	1.32E-08	2.46E-10	1.37E-11	6.48E-09	3.60E-10	6.68E-11	3.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.51E-11	3.62E-12	5.76E-10	3.20E-11	2.02E-11	1.12E-12	3.03E-11	1.68E-12	2.28E-10	1.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.50E-11	2.50E-12	1.26E-09	6.98E-11	1.39E-11	7.73E-13	4.98E-11	2.77E-12	1.73E-10	9.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.57E-11	4.21E-12	1.54E-10	8.53E-12	2.34E-11	1.30E-12	8.57E-12	4.76E-13	1.14E-11	6.31E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	8.23E-10	4.57E-11	3.60E-07	2.00E-08	1.27E-09	7.07E-11	9.57E-09	5.32E-10	5.44E-11	3.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.62E-11	3.68E-12	1.09E-09	6.03E-11	2.05E-11	1.14E-12	3.66E-11	2.04E-12	4.66E-12	2.59E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-11
Chrysene	1.80E+01	1.22E-10	6.79E-12	4.33E-10	2.40E-11	3.78E-11	2.10E-12	2.08E-11	1.16E-12	1.66E-11	9.22E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-11
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.04E-10	5.76E-12	4.08E-08	2.27E-09	1.60E-10	8.91E-12	9.73E-10	5.40E-11	7.15E-11	3.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.64E-11	2.02E-12	2.91E-08	1.61E-09	5.63E-11	3.13E-12	7.70E-10	4.28E-11	3.53E-12	1.96E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.75E-10	9.73E-12	2.90E-09	1.61E-10	2.71E-10	1.51E-11	7.87E-11	4.37E-12	1.39E-11	7.71E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Perylene	1.80E+01	3.43E-11	1.90E-12	1.77E-07	9.83E-09	5.30E-11	2.95E-12	5.23E-09	2.91E-10	7.88E-12	4.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Pyrene	1.80E+01	3.04E-09	1.69E-10	5.08E-09	2.82E-10	9.41E-10	5.23E-11	3.33E-10	1.85E-11	5.43E-10	3.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.0E-08
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	5.0E-08
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	7.07E-12	1.34E-06	4.19E-11	7.93E-06	4.41E-11	8.35E-06	1.14E-10	2.17E-05	7.44E-14	1.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	1.13E-08	7.06E-08	3.60E-09	2.24E-08	--	--	4.97E-08	3.10E-07	1.30E-10	8.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	8.66E-12	3.46E-13	9.80E-11	3.92E-12	1.37E-11	5.50E-13	6.76E-09	2.71E-10	6.33E-09	2.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.44E-13	2.27E-14	3.60E-12	1.27E-13	1.00E-12	3.55E-14	2.86E-10	1.01E-11	1.62E-10	5.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-11
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	2.73E-11	2.22E-11	4.71E-11	3.82E-11	4.23E-11	3.43E-11	6.92E-10	5.62E-10	1.65E-10	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-10
Pentachlorobenzene	1.46E+00	4.24E-10	2.90E-10	4.76E-10	3.25E-10	1.31E-09	8.99E-10	5.23E-09	3.58E-09	4.69E-10	3.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-09
Hexachlorobenzene	1.69E+00	1.17E-11	6.94E-12	2.33E-11	1.38E-11	3.63E-11	2.15E-11	6.67E-10	3.95E-10	1.74E-10	1.03E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	2.00E-10	2.37E-11	1.79E-06	2.13E-07	5.92E-09	7.04E-10	1.02E-08	1.21E-09	9.52E-09	1.13E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	9.45E-15	1.12E-15	2.34E-13	2.77E-14	1.66E-14	1.96E-15	6.72E-10	7.96E-11	1.19E-09	1.41E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Chloroform	7.22E+01	1.56E-14	2.15E-16	1.08E-12	1.50E-14	4.43E-14	6.13E-16	2.63E-10	3.64E-12	1.39E-09	1.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-11
Dichloromethane	2.64E+01	2.79E-12	1.06E-13	4.87E-10	1.84E-11	2.25E-11	8.51E-13	2.66E-08	1.01E-09	4.67E-07	1.77E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	7.18E-13	3.90E-15	2.60E-11	1.41E-13	1.41E-12	7.63E-15	1.77E-07	9.59E-10	4.57E-07	2.48E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	3.47E-14	1.17E-16	1.25E-12	4.22E-15	6.80E-14	2.29E-16	1.54E-09	5.17E-12	3.96E-09	1.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-11
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.32E-13	3.23E-15	5.52E-12	1.35E-13	2.75E-13	6.75E-15	5.79E-08	1.42E-09	1.78E-07	4.37E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-09
O-Terphenyl	--	1.92E-10	--	9.04E-10	--	5.95E-10	--	5.79E-09	--	4.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	4.44E-08	1.42E-07	5.80E-07	1.86E-06	9.01E-08	2.88E-07	6.00E-08	1.92E-07	5.94E-08	1.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Arsenic	1.66E+00	4.40E-09	2.65E-09	5.84E-08	3.52E-08	1.17E-09	7.05E-10	1.20E-08	7.21E-09	9.12E-09	5.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-08
Barium	5.18E+01	1.56E-09	3.02E-11	3.93E-08	7.58E-10	2.89E-10	5.57E-12	6.09E-10	1.18E-11	4.59E-08	8.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Beryllium	3.05E-01	2.80E-08	9.17E-08	5.02E-08	1.65E-07	2.55E-09	8.38E-09	7.52E-09	2.47E-08	3.47E-09	1.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Boron	1.48E+01	1.73E-07	1.17E-08	3.73E-05	2.53E-06	3.50E-07	2.37E-08	2.88E-06	1.95E-07	3.32E-06	2.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Cadmium	9.10E-01	1.84E-07	2.03E-07	2.61E-06	2.87E-06	3.57E-06	3.92E-06	3.24E-08	3.56E-08	1.49E-07	1.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-06
Chromium (Total)	2.40E+00	1.55E-08	6.46E-09	2.94E-07	1.23E-07	9.62E-09	4.01E-09	1.62E-07	6.74E-08	4.89E-08	2.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.20E-09	2.39E-10	4.19E-08	4.53E-09	1.37E-09	1.48E-10	2.30E-08	2.49E-09	6.95E-09	7.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-09
Cobalt	7.33E+00	9.38E-08	1.28E-08	7.98E-07	1.09E-07	2.32E-08	3.17E-09	1.71E-06	2.33E-07	1.26E-07	1.71E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-07
Lead	4.70E+00	4.28E-06	9.12E-07	1.14E-05	2.42E-06	4.05E-06	8.62E-07	4.52E-07	9.62E-08	4.96E-07	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.98E-07	7.18E-07	1.49E-07	2.14E-07	1.71E-06	2.47E-06	3.57E-07	5.15E-07	7.97E-09	1.15E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-06
Methyl Mercury	8.45E-02	1.12E-08	1.33E-07	4.19E-08	4.96E-07	1.21E-06	1.43E-05	3.72E-09	4.40E-08	1.13E-10	1.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Nickel	3.31E+00	2.01E-06	6.07E-07	1.29E-05	3.90E-06	4.32E-06	1.31E-06	8.62E-06	2.60E-06	1.87E-06	5.66E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Selenium	1.01E-01	8.88E-10	8.76E-09	6.25E-08	6.17E-07	1.77E-09	1.75E-08	1.36E-08	1.34E-07	1.04E-08	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-07
Silver	2.01E+01	1.02E-08	5.07E-10	5.37E-07	2.68E-08	4.22E-08	2.11E-09	1.56E-07	7.77E-09	7.28E-08	3.63E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Thallium	1.32E-01	9.77E-07	7.42E-06	5.15E-06	3.91E-05	1.98E-06	1.51E-05	2.36E-05	1.79E-04	8.35E-07	6.34E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-04
Tin	4.40E+01	1.06E-06	2.41E-08	3.08E-06	7.01E-08	1.11E-06	2.52E-08	3.21E-05	7.29E-07	2.90E-07	6.59E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-07
Vanadium	2.70E+00	1.01E-07	3.75E-08	1.65E-07	6.10E-08	8.62E-09	3.19E-09	6.39E-08	2.37E-08	1.11E-08	4.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-07
Zinc	7.59E+01	4.41E-06	5.80E-08	5.38E-05	7.09E-07	4.06E-05	5.35E-07	5.05E-07	6.66E-09	4.30E-06	5.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.908 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	5.76E-11	3.39E-13	1.52E-09	8.92E-12	--	--	--	--	6.93E-11	4.08E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-12
Acenaphthylene	1.70E+02	1.35E-11	7.93E-14	3.20E-10	1.89E-12	--	--	--	--	7.54E-11	4.43E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-12
Anthracene	1.70E+02	5.68E-11	3.34E-13	6.97E-10	4.10E-12	--	--	--	--	2.13E-11	1.25E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-12
Fluoranthene	1.70E+02	5.62E-10	3.31E-12	5.86E-09	3.45E-11	--	--	--	--	3.18E-10	1.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-11
Fluorene	1.70E+02	5.72E-11	3.37E-13	1.06E-09	6.23E-12	--	--	--	--	1.64E-10	9.67E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-12
Phenanthrene	1.70E+02	5.79E-10	3.40E-12	7.87E-09	4.63E-11	--	--	--	--	6.85E-10	4.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-11
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.2E-10
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.12E-11	1.73E-12	2.21E-09	1.23E-10	--	--	--	--	8.87E-12	4.93E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	5.53E-11	3.07E-12	1.19E-08	6.63E-10	--	--	--	--	1.20E-11	6.66E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.51E-10	8.36E-12	1.08E-06	5.99E-08	--	--	--	--	5.16E-11	2.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.17E-11	3.43E-12	2.61E-09	1.45E-10	--	--	--	--	1.76E-10	9.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.26E-11	2.37E-12	5.70E-09	3.17E-10	--	--	--	--	1.33E-10	7.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	7.18E-11	3.99E-12	6.97E-10	3.87E-11	--	--	--	--	8.77E-12	4.87E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-11
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	7.80E-10	4.33E-11	1.64E-06	9.09E-08	--	--	--	--	4.20E-11	2.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-08
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	6.27E-11	3.49E-12	4.93E-09	2.74E-10	--	--	--	--	3.60E-12	2.00E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Chrysene	1.80E+01	1.16E-10	6.44E-12	1.97E-09	1.09E-10	--	--	--	--	1.28E-11	7.11E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	9.82E-11	5.46E-12	1.85E-07	1.03E-08	--	--	--	--	5.52E-11	3.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-08
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.45E-11	1.92E-12	1.32E-07	7.33E-09	--	--	--	--	2.73E-12	1.51E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-09
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.66E-10	9.22E-12	1.32E-08	7.32E-10	--	--	--	--	1.07E-11	5.95E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-10
Perylene	1.80E+01	3.25E-11	1.80E-12	8.03E-07	4.46E-08	--	--	--	--	6.08E-12	3.38E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-08
Pyrene	1.80E+01	2.88E-09	1.60E-10	2.31E-08	1.28E-09	--	--	--	--	4.19E-10	2.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-09
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.2E-07
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.2E-07
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	6.70E-12	2.42E-06	1.90E-10	6.88E-05	--	--	--	--	5.74E-14	2.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	1.07E-08	1.28E-07	1.63E-08	1.94E-07	--	--	--	--	1.00E-10	1.19E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	8.20E-12	6.27E-13	4.45E-10	3.40E-11	--	--	--	--	4.89E-09	3.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.10E-13	4.12E-14	1.64E-11	1.10E-12	--	--	--	--	1.25E-10	8.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-12
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	2.59E-11	4.01E-11	2.14E-10	3.31E-10	--	--	--	--	1.27E-10	1.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Pentachlorobenzene	7.65E-01	4.02E-10	5.26E-10	2.16E-09	2.82E-09	--	--	--	--	3.62E-10	4.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-09
Hexachlorobenzene	8.84E-01	1.11E-11	1.26E-11	1.06E-10	1.20E-10	--	--	--	--	1.34E-10	1.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.89E-10	2.25E-11	8.13E-06	9.65E-07	--	--	--	--	7.34E-09	8.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-07
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	8.95E-15	2.02E-15	1.06E-12	2.40E-13	--	--	--	--	9.19E-10	2.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Chloroform	3.78E+01	1.47E-14	3.90E-16	4.90E-12	1.30E-13	--	--	--	--	1.07E-09	2.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-11
Dichloromethane	1.38E+01	2.64E-12	1.91E-13	2.21E-09	1.60E-10	--	--	--	--	3.60E-07	2.61E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-08
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	6.81E-13	7.06E-15	1.18E-10	1.22E-12	--	--	--	--	3.52E-07	3.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-09
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	3.29E-14	2.12E-16	5.70E-12	3.66E-14	--	--	--	--	3.06E-09	1.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-11
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.25E-13	5.85E-15	2.51E-11	1.17E-12	--	--	--	--	1.38E-07	6.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-09
O-Terphenyl	--	1.82E-10	--	4.10E-09	--	--	--	--	--	3.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	4.21E-08	2.57E-07	2.63E-06	1.61E-05	--	--	--	--	4.59E-08	2.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Arsenic	1.17E+00	4.17E-09	3.55E-09	2.65E-07	2.26E-07	--	--	--	--	7.04E-09	6.00E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-07
Barium	5.18E+01	1.48E-09	2.86E-11	1.78E-07	3.44E-09	--	--	--	--	3.54E-08	6.84E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-09
Beryllium	1.60E-01	2.65E-08	1.66E-07	2.28E-07	1.43E-06	--	--	--	--	2.68E-09	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Boron	7.74E+00	1.64E-07	2.11E-08	1.70E-04	2.19E-05	--	--	--	--	2.56E-06	3.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Cadmium	9.10E-01	1.75E-07	1.92E-07	1.18E-05	1.30E-05	--	--	--	--	1.15E-07	1.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chromium (Total)	2.40E+00	1.47E-08	6.12E-09	1.34E-06	5.57E-07	--	--	--	--	3.77E-08	1.57E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-07
Chromium VI	9.24E+00	2.09E-09	2.26E-10	1.90E-07	2.06E-08	--	--	--	--	5.36E-09	5.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-08
Cobalt	7.33E+00	8.89E-08	1.21E-08	3.62E-06	4.94E-07	--	--	--	--	9.69E-08	1.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-07
Lead	4.70E+00	4.06E-06	8.64E-07	5.16E-05	1.10E-05	--	--	--	--	3.83E-07	8.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.72E-07	1.30E-06	6.75E-07	1.86E-06	--	--	--	--	6.15E-09	1.69E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Methyl Mercury	4.42E-02	1.06E-08	2.40E-07	1.90E-07	4.31E-06	--	--	--	--	8.73E-11	1.97E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Nickel	3.31E+00	1.91E-06	5.76E-07	5.86E-05	1.77E-05	--	--	--	--	1.44E-06	4.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-05
Selenium	1.01E-01	8.41E-10	8.30E-09	2.84E-07	2.80E-06	--	--	--	--	8.05E-09	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-06
Silver	2.01E+01	9.65E-09	4.81E-10	2.44E-06	1.22E-07	--	--	--	--	5.62E-08	2.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Thallium	6.89E-02	9.26E-07	1.34E-05	2.34E-05	3.39E-04	--	--	--	--	6.44E-07	9.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-04
Tin	4.40E+01	1.00E-06	2.28E-08	1.40E-05	3.18E-07	--	--	--	--	2.24E-07	5.08E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-07
Vanadium	1.41E+00	9.58E-08	6.78E-08	7.48E-07	5.29E-07	--	--	--	--	8.56E-09	6.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-07
Zinc	7.59E+01	4.17E-06	5.50E-08	2.44E-04	3.22E-06	--	--	--	--	3.32E-06	4.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-06

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.909 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.53E-10	--	8.40E-09	--	1.75E-09	--	--	--	1.32E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.29E-10	--	1.77E-09	--	4.08E-10	--	--	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	5.46E-10	--	3.86E-09	--	1.71E-09	--	--	--	4.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	5.40E-09	--	3.24E-08	--	1.69E-08	--	--	--	6.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	5.50E-10	--	5.87E-09	--	1.73E-09	--	--	--	3.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.56E-09	--	4.36E-08	--	1.74E-08	--	--	--	1.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-10	--	1.22E-08	--	4.68E-10	--	--	--	1.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.31E-10	--	6.61E-08	--	4.15E-09	--	--	--	2.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.45E-09	--	5.97E-06	--	1.13E-08	--	--	--	9.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.93E-10	--	1.45E-08	--	9.26E-10	--	--	--	3.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.09E-10	--	3.16E-08	--	6.39E-10	--	--	--	2.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.89E-10	--	3.86E-09	--	1.08E-09	--	--	--	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	7.49E-09	--	9.06E-06	--	5.85E-08	--	--	--	7.99E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.03E-10	--	2.73E-08	--	9.41E-10	--	--	--	6.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.11E-09	--	1.09E-08	--	1.74E-09	--	--	--	2.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	9.43E-10	--	1.03E-06	--	7.37E-09	--	--	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.31E-10	--	7.30E-07	--	2.59E-09	--	--	--	5.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.59E-09	--	7.30E-08	--	1.24E-08	--	--	--	2.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.12E-10	--	4.45E-06	--	2.44E-09	--	--	--	1.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.77E-08	--	1.28E-07	--	4.33E-08	--	--	--	7.98E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	6.44E-11	4.60E-07	1.05E-09	7.52E-06	2.03E-09	1.45E-05	--	--	1.09E-13	7.81E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	1.03E-07	5.73E-08	9.04E-08	5.02E-08	--	--	--	--	1.91E-10	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.88E-11	--	2.46E-09	--	6.32E-10	--	--	--	9.30E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.86E-12	--	9.06E-11	--	4.61E-11	--	--	--	2.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.48E-10	--	1.18E-09	--	1.94E-09	--	--	--	2.42E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.86E-09	--	1.20E-08	--	6.04E-08	--	--	--	6.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	1.07E-10	4.74E-11	5.86E-10	2.61E-10	1.67E-09	7.41E-10	--	--	2.56E-10	1.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.82E-09	2.42E-10	4.50E-05	6.00E-06	2.72E-07	3.63E-08	--	--	1.40E-08	1.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	8.60E-14	--	5.88E-12	--	7.61E-13	--	--	--	1.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.42E-13	--	2.71E-11	--	2.03E-12	--	--	--	2.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.54E-11	--	1.22E-08	--	1.03E-09	--	--	--	6.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.54E-12	--	6.53E-10	--	6.46E-11	--	--	--	6.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.16E-13	--	3.15E-11	--	3.12E-12	--	--	--	5.82E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-12	--	1.39E-10	--	1.26E-11	--	--	--	2.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.75E-09	--	2.27E-08	--	2.73E-08	--	--	--	7.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.04E-07	--	1.46E-05	--	4.14E-06	--	--	--	8.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.01E-08	3.12E-09	1.47E-06	1.14E-07	5.38E-08	4.19E-09	--	--	1.34E-08	1.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Barium	1.39E+02	1.42E-08	1.02E-10	9.87E-07	7.10E-09	1.33E-08	9.54E-11	--	--	6.74E-08	4.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-09
Beryllium	--	2.55E-07	--	1.26E-06	--	1.17E-07	--	--	--	5.10E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	1.57E-06	1.57E-08	9.39E-04	9.39E-06	1.61E-05	1.61E-07	--	--	4.88E-06	4.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-06
Cadmium	1.47E+00	1.68E-06	1.14E-06	6.56E-05	4.46E-05	1.64E-04	1.12E-04	--	--	2.19E-07	1.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.41E-07	5.30E-08	7.40E-06	2.78E-06	4.42E-07	1.66E-07	--	--	7.18E-08	2.70E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-06
Chromium VI	4.02E+00	2.01E-08	4.99E-09	1.05E-06	2.62E-07	6.29E-08	1.56E-08	--	--	1.02E-08	2.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-07
Cobalt	2.54E+00	8.54E-07	3.37E-07	2.01E-05	7.91E-06	1.07E-06	4.21E-07	--	--	1.85E-07	7.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Lead	1.09E+01	3.90E-05	3.58E-06	2.86E-04	2.62E-05	1.86E-04	1.71E-05	--	--	7.28E-07	6.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.53E-06	5.03E-06	3.74E-06	4.15E-06	7.86E-05	8.73E-05	--	--	1.17E-08	1.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	1.02E-07	1.59E-06	1.05E-06	1.65E-05	5.55E-05	8.68E-04	--	--	1.66E-10	2.60E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-04
Nickel	6.71E+00	1.83E-05	2.73E-06	3.25E-04	4.84E-05	1.99E-04	2.96E-05	--	--	2.75E-06	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-05
Selenium	1.00E+00	8.08E-09	8.08E-09	1.57E-06	1.57E-06	8.15E-08	8.15E-08	--	--	1.53E-08	1.53E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-06
Silver	6.73E+00	9.26E-08	1.38E-08	1.35E-05	2.01E-06	1.94E-06	2.88E-07	--	--	1.07E-07	1.59E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Thallium	3.35E-01	8.89E-06	2.66E-05	1.29E-04	3.87E-04	9.11E-05	2.72E-04	--	--	1.23E-06	3.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Tin	--	9.64E-06	--	7.75E-05	--	5.09E-05	--	--	--	4.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	9.20E-07	4.01E-06	4.14E-06	1.81E-05	3.96E-07	1.73E-06	--	--	1.63E-08	7.10E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Zinc	6.65E+01	4.01E-05	6.03E-07	1.35E-03	2.03E-05	1.86E-03	2.80E-05	--	--	6.31E-06	9.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.910 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.08E-10	--	--	--	9.00E-11	--	3.11E-12	--	1.41E-10	--	4.77E-10	--	--	--	5.10E-11	--	1.18E-10	--	--
Acenaphthylene	--	1.19E-10	--	--	--	2.10E-11	--	1.08E-12	--	1.53E-10	--	4.64E-10	--	--	--	4.92E-11	--	1.61E-10	--	--
Anthracene	--	5.01E-10	--	--	--	8.81E-11	--	2.22E-12	--	4.32E-11	--	7.01E-10	--	--	--	7.11E-11	--	1.44E-10	--	--
Fluoranthene	--	4.96E-09	--	--	--	8.70E-10	--	2.34E-11	--	6.46E-10	--	2.19E-08	--	--	--	2.13E-09	--	6.80E-09	--	--
Fluorene	--	5.05E-10	--	--	--	8.90E-11	--	3.57E-12	--	3.34E-10	--	1.78E-09	--	--	--	1.85E-10	--	5.57E-10	--	--
Phenanthrene	--	5.11E-09	--	--	--	8.97E-10	--	2.79E-11	--	1.39E-09	--	2.55E-08	--	--	--	2.59E-09	--	4.63E-09	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.76E-10	--	--	--	2.41E-11	--	5.12E-12	--	1.80E-11	--	4.45E-09	--	--	--	4.07E-10	--	9.50E-10	--	--
Benzo(a)pyrene	--	4.88E-10	--	--	--	2.14E-10	--	2.43E-11	--	2.43E-11	--	1.63E-08	--	--	--	7.25E-09	--	2.56E-09	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.33E-09	--	--	--	5.82E-10	--	1.81E-09	--	1.05E-10	--	2.88E-08	--	--	--	1.23E-08	--	3.03E-08	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.45E-10	--	--	--	4.77E-11	--	8.44E-12	--	3.58E-10	--	2.45E-08	--	--	--	2.30E-09	--	9.45E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.76E-10	--	--	--	3.30E-11	--	1.39E-11	--	2.71E-10	--	1.90E-08	--	--	--	1.73E-09	--	1.60E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.33E-10	--	--	--	5.55E-11	--	2.39E-12	--	1.78E-11	--	1.29E-08	--	--	--	1.13E-09	--	2.49E-09	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	6.88E-09	--	--	--	3.02E-09	--	2.67E-09	--	8.52E-11	--	2.65E-07	--	--	--	1.13E-07	--	2.84E-08	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.54E-10	--	--	--	4.85E-11	--	1.02E-11	--	7.31E-12	--	5.01E-09	--	--	--	4.42E-10	--	9.68E-10	--	--
Chrysene	--	1.02E-09	--	--	--	8.96E-11	--	5.81E-12	--	2.60E-11	--	7.20E-09	--	--	--	6.58E-10	--	1.37E-09	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	8.67E-10	--	--	--	3.80E-10	--	2.71E-10	--	1.12E-10	--	1.51E-07	--	--	--	6.32E-08	--	5.91E-08	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.04E-10	--	--	--	1.33E-10	--	2.15E-10	--	5.53E-12	--	6.84E-09	--	--	--	2.92E-09	--	1.84E-09	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.47E-09	--	--	--	6.42E-10	--	2.19E-11	--	2.18E-11	--	4.62E-08	--	--	--	1.95E-08	--	9.11E-09	--	--
Perylene	--	2.87E-10	--	--	--	1.26E-10	--	1.46E-09	--	1.24E-11	--	6.85E-09	--	--	--	2.98E-09	--	2.31E-09	--	--
Pyrene	--	2.54E-08	--	--	--	2.23E-09	--	9.27E-11	--	8.51E-10	--	4.00E-08	--	--	--	3.92E-09	--	7.11E-09	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	5.91E-11	4.22E-07	--	--	1.04E-10	7.46E-07	3.19E-11	2.28E-07	1.17E-13	8.33E-10	3.13E-10	2.24E-06	--	--	2.51E-10	1.80E-06	7.74E-09	5.53E-05	6.1E-05
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	9.48E-08	5.27E-08	--	--	--	--	1.39E-08	7.70E-09	2.03E-10	1.13E-10	3.45E-07	1.92E-07	--	--	--	--	5.87E-05	3.26E-05	3.3E-05
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.24E-11	--	--	--	3.26E-11	--	1.88E-09	--	9.92E-09	--	2.60E-09	--	--	--	2.88E-09	--	2.51E-07	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.38E-12	--	--	--	2.38E-12	--	7.96E-11	--	2.54E-10	--	2.91E-10	--	--	--	3.09E-10	--	3.36E-08	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.28E-10	--	--	--	1.00E-10	--	1.93E-10	--	2.58E-10	--	1.35E-09	--	--	--	1.33E-09	--	1.71E-07	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.55E-09	--	--	--	3.11E-09	--	1.46E-09	--	7.34E-10	--	6.13E-08	--	--	--	5.87E-08	--	1.14E-06	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	9.81E-11	4.36E-11	--	--	8.60E-11	3.82E-11	1.86E-10	8.26E-11	2.73E-10	1.21E-10	1.51E-08	6.71E-09	--	--	1.43E-08	6.35E-09	5.73E-07	2.55E-07	2.7E-07
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.67E-09	2.23E-10	--	--	1.40E-08	1.87E-09	2.83E-09	3.78E-10	1.49E-08	1.99E-09	6.10E-09	8.13E-10	--	--	5.87E-09	7.83E-10	1.76E-05	2.35E-06	2.4E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	7.90E-14	--	--	--	3.92E-14	--	1.87E-10	--	1.87E-09	--	1.96E-10	--	--	--	2.31E-10	--	1.24E-08	--	--
Chloroform	--	1.30E-13	--	--	--	1.05E-13	--	7.33E-11	--	2.18E-09	--	7.91E-11	--	--	--	1.00E-10	--	2.30E-09	--	--
Dichloromethane	--	2.33E-11	--	--	--	5.32E-11	--	7.41E-09	--	7.31E-07	--	5.05E-09	--	--	--	6.78E-09	--	1.54E-07	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.01E-12	--	--	--	3.33E-12	--	4.93E-08	--	7.15E-07	--	5.65E-08	--	--	--	6.83E-08	--	2.38E-06	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	2.91E-13	--	--	--	1.61E-13	--	4.28E-10	--	6.21E-09	--	5.79E-10	--	--	--	7.00E-10	--	2.07E-08	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.10E-12	--	--	--	6.52E-13	--	1.61E-08	--	2.79E-07	--	2.43E-08	--	--	--	2.97E-08	--	6.89E-07	--	--
O-Terphenyl	--	1.61E-09	--	--	--	1.41E-09	--	1.61E-09	--	7.69E-10	--	9.78E-08	--	--	--	9.08E-08	--	2.68E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.71E-07	--	--	--	2.13E-07	--	1.67E-08	--	9.31E-08	--	7.24E-08	--	--	--	2.13E-08	--	3.91E-05	--	--
Arsenic	1.28E+01	3.68E-08	2.87E-09	--	--	2.77E-09	2.16E-10	3.34E-09	2.60E-10	1.43E-08	1.11E-09	7.16E-09	5.58E-10	--	--	1.93E-08	1.50E-09	1.50E-06	1.17E-07	1.2E-07
Barium	1.32E+02	1.31E-08	9.92E-11	--	--	6.83E-10	5.19E-12	1.70E-10	1.29E-12	7.19E-08	5.46E-10	5.09E-09	3.86E-11	--	--	1.81E-08	1.38E-10	1.51E-07	1.15E-09	2.0E-09
Beryllium	--	2.34E-07	--	--	--	6.05E-09	--	2.10E-09	--	5.44E-09	--	7.43E-08	--	--	--	2.56E-07	--	1.14E-06	--	--
Boron	1.00E+02	1.44E-06	1.44E-08	--	--	8.30E-07	8.30E-09	8.03E-07	8.03E-09	5.21E-06	5.21E-08	2.70E-07	2.70E-09	--	--	1.61E-06	1.61E-08	--	--	1.0E-07
Cadmium	1.47E+00	1.54E-06	1.05E-06	--	--	8.45E-06	5.75E-06	9.02E-09	6.13E-09	2.34E-07	1.59E-07	3.03E-07	2.06E-07	--	--	2.57E-06	1.75E-06	5.90E-04	4.02E-04	4.1E-04
Chromium (Total)	2.66E+00	1.30E-07	4.87E-08	--	--	2.28E-08	8.57E-09	4.51E-08	1.69E-08	7.66E-08	2.88E-08	2.51E-08	9.45E-09	--	--	2.82E-08	1.06E-08	3.22E-05	1.21E-05	1.2E-05
Chromium VI	4.02E+00	1.84E-08	4.59E-09	--	--	3.24E-09	8.06E-10	6.41E-09	1.59E-09	1.09E-08	2.71E-09	3.57E-09	8.89E-10	--	--	--	--	8.45E-07	2.10E-07	2.2E-07
Cobalt	2.54E+00	7.85E-07	3.09E-07	--	--	5.50E-08	2.17E-08	4.76E-07	1.88E-07	1.97E-07	7.76E-08	1.53E-07	6.03E-08	--	--	9.57E-09	3.77E-09	4.13E-05	1.63E-05	1.7E-05
Lead	1.09E+01	3.58E-05	3.29E-06	--	--	9.59E-06	8.80E-07	1.26E-07	1.16E-08	7.77E-07	7.13E-08	1.21E-05	1.11E-06	--	--	7.59E-06	6.96E-07	1.71E-04	1.57E-05	2.2E-05
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.16E-06	4.62E-06	--	--	4.05E-06	4.50E-06	9.96E-08	1.11E-07	1.25E-08	1.39E-08	1.09E-05	1.21E-05	--	--	3.50E-05	3.89E-05	1.88E-05	2.09E-05	8.1E-05
Methyl Mercury	6.40E-02	9.38E-08	1.47E-06	--	--	2.86E-06	4.47E-05	1.04E-09	1.62E-08	1.77E-10	2.77E-09	2.54E-09	3.97E-08	--	--	2.95E-07	4.62E-06	6.14E-05	9.59E-04	1.0E-03
Nickel	6.71E+00	1.68E-05	2.51E-06	--	--	1.02E-05	1.53E-06	2.40E-06	3.58E-07	2.93E-06	4.37E-07	3.29E-06	4.91E-07	--	--	2.92E-06	4.35E-07	9.61E-04	1.43E-04	1.5E-04
Selenium	1.00E+00	7.42E-09	7.42E-09	--	--	4.20E-09	4.20E-09	3.78E-09	3.78E-09	1.63E-08	1.63E-08	1.41E-09	1.41E-09	--	--	2.30E-08	2.30E-08	5.83E-06	5.83E-06	5.9E-06
Silver	6.73E+00	8.51E-08	1.26E-08	--	--	1.00E-07	1.49E-08	4.35E-08	6.46E-09	1.14E-07	1.69E-08	1.64E-08	2.43E-09	--	--	--	--	2.12E-05	3.15E-06	3.2E-06
Thallium	2.86E-01	8.17E-06	2.86E-05	--	--	4.70E-06	1.64E-05	6.57E-06	2.30E-05	1.31E-06	4.57E-06	1.60E-06	5.61E-06	--	--	--	--	--	--	7.8E-05
Tin	--	8.86E-06	--	--	--	2.62E-06	--	8.94E-06	--	4.54E-07	--	1.96E-06	--	--	--	--	--	2.86E-03	--	--
Vanadium	2.17E-01	8.46E-07	3.89E-06	--	--	2.04E-08	9.39E-08	1.78E-08	8.19E-08	1.74E-08	7.99E-08	3.00E-07	1.38E-06	--	--	1.15E-07	5.31E-07	5.84E-06	2.69E-05	3.3E-05
Zinc	6.65E+01	3.68E-05	5.54E-07	--	--	9.61E-05	1.45E-06	1.41E-07	2.12E-09	6.73E-06	1.01E-07	7.21E-06	1.08E-07	--	--	8.76E-05	1.32E-06	1.32E-02	1.98E-04	2.0E-04

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.911 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	5.47E-11	--	--	--	--	--	1.34E-11	--	5.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.28E-11	--	--	--	--	--	4.68E-12	--	6.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	5.40E-11	--	--	--	--	--	9.60E-12	--	1.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	5.34E-10	--	--	--	--	--	1.01E-10	--	2.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	5.44E-11	--	--	--	--	--	1.54E-11	--	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.50E-10	--	--	--	--	--	1.21E-10	--	5.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.97E-11	--	--	--	--	--	2.21E-11	--	7.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.25E-11	--	--	--	--	--	1.05E-10	--	9.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	7.80E-09	--	4.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.86E-11	--	--	--	--	--	3.64E-11	--	1.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.05E-11	--	--	--	--	--	5.99E-11	--	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	6.82E-11	--	--	--	--	--	1.03E-11	--	7.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	7.41E-10	--	--	--	--	--	1.15E-08	--	3.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	5.96E-11	--	--	--	--	--	4.41E-11	--	2.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.10E-10	--	--	--	--	--	2.51E-11	--	1.06E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	9.33E-11	--	--	--	--	--	1.17E-09	--	4.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.28E-11	--	--	--	--	--	9.26E-10	--	2.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.58E-10	--	--	--	--	--	9.46E-11	--	8.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.09E-11	--	--	--	--	--	6.29E-09	--	5.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	2.74E-09	--	--	--	--	--	4.00E-10	--	3.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	6.37E-12	4.66E-08	--	--	--	--	1.38E-10	1.01E-06	4.77E-14	3.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	1.02E-08	5.81E-09	--	--	--	--	5.98E-08	3.40E-08	8.32E-11	4.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-08
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	7.79E-12	--	--	--	--	--	8.14E-09	--	4.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.80E-13	--	--	--	--	--	3.44E-10	--	1.04E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.46E-11	--	--	--	--	--	8.33E-10	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.82E-10	--	--	--	--	--	6.29E-09	--	3.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	1.06E-11	7.72E-12	--	--	--	--	8.03E-10	5.87E-10	1.12E-10	8.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Pentachlorophenol	7.50E+00	1.80E-10	2.40E-11	--	--	--	--	1.22E-08	1.63E-09	6.10E-09	8.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	8.50E-15	--	--	--	--	--	8.09E-10	--	7.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.40E-14	--	--	--	--	--	3.16E-10	--	8.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.51E-12	--	--	--	--	--	3.20E-08	--	2.99E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	6.47E-13	--	--	--	--	--	2.13E-07	--	2.93E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.13E-14	--	--	--	--	--	1.85E-09	--	2.54E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.19E-13	--	--	--	--	--	6.97E-08	--	1.14E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.73E-10	--	--	--	--	--	6.97E-09	--	3.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.00E-08	--	--	--	--	--	7.21E-08	--	3.81E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	3.96E-09	3.16E-10	--	--	--	--	1.44E-08	1.15E-09	5.85E-09	4.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Barium	8.01E+01	1.41E-09	1.76E-11	--	--	--	--	7.33E-10	9.16E-12	2.94E-08	3.67E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-10
Beryllium	--	2.52E-08	--	--	--	--	--	9.05E-09	--	2.23E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	1.55E-07	1.59E-09	--	--	--	--	3.47E-06	3.55E-08	2.13E-06	2.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-08
Cadmium	1.47E+00	1.66E-07	1.13E-07	--	--	--	--	3.89E-08	2.65E-08	9.57E-08	6.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-07
Chromium (Total)	2.66E+00	1.40E-08	5.25E-09	--	--	--	--	1.95E-07	7.32E-08	3.13E-08	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-08
Chromium VI	4.02E+00	1.98E-09	4.94E-10	--	--	--	--	2.77E-08	6.88E-09	4.46E-09	1.11E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-09
Cobalt	2.54E+00	8.45E-08	3.33E-08	--	--	--	--	2.06E-06	8.10E-07	8.05E-08	3.17E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-07
Lead	1.09E+01	3.86E-06	3.54E-07	--	--	--	--	5.44E-07	4.99E-08	3.18E-07	2.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-07
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.48E-07	8.19E-07	--	--	--	--	4.30E-07	7.86E-07	5.11E-09	9.34E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-06
Methyl Mercury	6.25E-02	1.01E-08	1.62E-07	--	--	--	--	4.47E-09	7.16E-08	7.25E-11	1.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-07
Nickel	6.71E+00	1.81E-06	2.70E-07	--	--	--	--	1.04E-05	1.55E-06	1.20E-06	1.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Selenium	9.76E-01	7.99E-10	8.18E-10	--	--	--	--	1.63E-08	1.67E-08	6.68E-09	6.84E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-08
Silver	5.93E+00	9.16E-09	1.55E-09	--	--	--	--	1.88E-07	3.16E-08	4.67E-08	7.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-08
Thallium	1.74E-01	8.79E-07	5.06E-06	--	--	--	--	2.84E-05	1.63E-04	5.35E-07	3.08E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-04
Tin	--	9.53E-07	--	--	--	--	--	3.86E-05	--	1.86E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	9.10E-08	6.89E-07	--	--	--	--	7.69E-08	5.82E-07	7.11E-09	5.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Zinc	6.65E+01	3.97E-06	5.96E-08	--	--	--	--	6.08E-07	9.14E-09	2.75E-06	4.14E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-07

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.912 - Detailed Process Upset Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	6.06E-10	--	3.90E-09	--	9.85E-11	--	--	--	3.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.42E-10	--	8.24E-10	--	2.30E-11	--	--	--	4.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	5.98E-10	--	1.79E-09	--	9.65E-11	--	--	--	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	5.92E-09	--	1.51E-08	--	9.53E-10	--	--	--	1.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	6.03E-10	--	2.72E-09	--	9.75E-11	--	--	--	9.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.09E-09	--	2.02E-08	--	9.83E-10	--	--	--	3.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.29E-10	--	5.69E-09	--	2.64E-11	--	--	--	4.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	5.82E-10	--	3.07E-08	--	2.34E-10	--	--	--	6.69E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.58E-09	--	2.77E-06	--	6.37E-10	--	--	--	2.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.50E-10	--	6.72E-09	--	5.23E-11	--	--	--	9.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.49E-10	--	1.47E-08	--	3.61E-11	--	--	--	7.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	7.55E-10	--	1.79E-09	--	6.08E-11	--	--	--	4.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	8.21E-09	--	4.21E-06	--	3.30E-09	--	--	--	2.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	6.60E-10	--	1.27E-08	--	5.31E-11	--	--	--	2.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	1.22E-09	--	5.05E-09	--	9.82E-11	--	--	--	7.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.03E-09	--	4.77E-07	--	4.16E-10	--	--	--	3.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.63E-10	--	3.39E-07	--	1.46E-10	--	--	--	1.52E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.75E-09	--	3.39E-08	--	7.03E-10	--	--	--	5.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	3.42E-10	--	2.07E-06	--	1.38E-10	--	--	--	3.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-08	--	5.93E-08	--	2.44E-09	--	--	--	2.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	7.05E-11	7.21E-07	4.89E-10	5.00E-06	1.14E-10	1.17E-06	--	--	3.21E-14	3.28E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-06
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	1.13E-07	8.99E-08	4.20E-08	3.34E-08	--	--	--	--	5.60E-11	4.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-07
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	8.64E-11	--	1.14E-09	--	3.57E-11	--	--	--	2.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.42E-12	--	4.21E-11	--	2.60E-12	--	--	--	6.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	2.72E-10	--	5.49E-10	--	1.10E-10	--	--	--	7.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	4.23E-09	--	5.55E-09	--	3.41E-09	--	--	--	2.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	1.17E-10	1.20E-10	2.72E-10	2.78E-10	9.41E-11	9.63E-11	--	--	7.51E-11	7.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-10
Pentachlorophenol	5.89E+00	1.99E-09	3.38E-10	2.09E-05	3.55E-06	1.54E-08	2.61E-09	--	--	4.10E-09	6.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	9.42E-14	--	2.73E-12	--	4.29E-14	--	--	--	5.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	1.55E-13	--	1.26E-11	--	1.15E-13	--	--	--	6.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	2.78E-11	--	5.68E-09	--	5.83E-11	--	--	--	2.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.17E-12	--	3.03E-10	--	3.65E-12	--	--	--	1.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.46E-13	--	1.46E-11	--	1.76E-13	--	--	--	1.71E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.31E-12	--	6.44E-11	--	7.14E-13	--	--	--	7.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.92E-09	--	1.05E-08	--	1.54E-09	--	--	--	2.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	4.43E-07	--	6.77E-06	--	2.34E-07	--	--	--	2.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	4.39E-08	4.90E-09	6.82E-07	7.60E-08	3.04E-09	3.39E-10	--	--	3.93E-09	4.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-08
Barium	5.73E+01	1.56E-08	2.72E-10	4.58E-07	8.00E-09	7.48E-10	1.31E-11	--	--	1.98E-08	3.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-09
Beryllium	--	2.79E-07	--	5.86E-07	--	6.63E-09	--	--	--	1.50E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	1.72E-06	2.47E-08	4.36E-04	6.24E-06	9.09E-07	1.30E-08	--	--	1.43E-06	2.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-06
Cadmium	1.47E+00	1.84E-06	1.25E-06	3.04E-05	2.07E-05	9.26E-06	6.30E-06	--	--	6.43E-08	4.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Chromium (Total)	2.66E+00	1.55E-07	5.81E-08	3.44E-06	1.29E-06	2.50E-08	9.39E-09	--	--	2.11E-08	7.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Chromium VI	3.16E+00	2.20E-08	6.96E-09	4.89E-07	1.55E-07	3.55E-09	1.12E-09	--	--	3.00E-09	9.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-07
Cobalt	2.54E+00	9.36E-07	3.69E-07	9.31E-06	3.67E-06	6.03E-08	2.38E-08	--	--	5.41E-08	2.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-06
Lead	1.09E+01	4.27E-05	3.92E-06	1.33E-04	1.22E-05	1.05E-05	9.64E-07	--	--	2.14E-07	1.96E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.96E-06	1.27E-05	1.74E-06	4.44E-06	4.44E-06	1.13E-05	--	--	3.43E-09	8.77E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Methyl Mercury	4.47E-02	1.12E-07	2.50E-06	4.90E-07	1.10E-05	3.14E-06	7.01E-05	--	--	4.87E-11	1.09E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Nickel	6.71E+00	2.01E-05	2.99E-06	1.51E-04	2.25E-05	1.12E-05	1.67E-06	--	--	8.07E-07	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Selenium	6.99E-01	8.85E-09	1.27E-08	7.30E-07	1.04E-06	4.60E-09	6.59E-09	--	--	4.49E-09	6.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-06
Silver	4.24E+00	1.02E-07	2.39E-08	6.27E-06	1.48E-06	1.10E-07	2.58E-08	--	--	3.14E-08	7.39E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-06
Thallium	1.24E-01	9.74E-06	7.84E-05	6.01E-05	4.84E-04	5.14E-06	4.14E-05	--	--	3.60E-07	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Tin	--	1.06E-05	--	3.60E-05	--	2.87E-06	--	--	--	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.01E-06	1.07E-05	1.92E-06	2.04E-05	2.24E-08	2.37E-07	--	--	4.78E-09	5.06E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Zinc	6.65E+01	4.39E-05	6.61E-07	6.28E-04	9.44E-06	1.05E-04	1.58E-06	--	--	1.85E-06	2.78E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.913 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	3.6E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.5E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	1.7E-06	1.7E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.2E-03	7.2E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.914 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.10E-09	1.16E-10	2.88E-04	1.60E-05	--	--	--	--	6.28E-11	3.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.60E-10	4.78E-11	1.45E-08	8.07E-10	--	--	--	--	2.21E-10	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.94E-10	3.30E-11	3.02E-08	1.68E-09	--	--	--	--	1.60E-10	8.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.81E-04	1.56E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.10E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.07E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.42E-05	2.45E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.87E-09	7.99E-04	7.46E-08	1.02E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.56E-04	3.04E-05	--	--	--	--	1.03E-06	1.22E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	2.54E-09	--	2.23E-08	--	--	--	--	--	4.97E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.02E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.07E-05	1.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	4.38E-08	4.73E-09	2.23E-06	2.41E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.06E-05	6.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.26E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.02E-04	2.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.34E-04	2.43E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.78E-06	4.06E-05	7.47E-06	6.36E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.21E-01	3.65E-02	--	--	--	--	6.09E-04	1.84E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.03E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.04E-05	5.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.27E-03	1.79E-02	4.27E-03	2.33E-02	--	--	--	--	3.42E-05	1.87E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.40E-04	3.62E-02	8.22E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.52E-03	5.96E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.915 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.72E-09	3.18E-10	2.16E-05	1.20E-06	4.60E-08	2.56E-09	--	--	1.26E-10	6.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.35E-09	1.30E-10	1.09E-09	6.05E-11	3.77E-09	2.10E-10	--	--	4.42E-10	2.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.62E-09	9.00E-11	2.26E-09	1.26E-10	2.61E-09	1.45E-10	--	--	3.20E-10	1.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.10E-05	1.17E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.05E-06	1.70E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.31E-06	1.84E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.60E-08	1.60E-03	5.60E-09	5.60E-04	5.21E-07	5.21E-02	--	--	6.49E-10	6.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.92E-05	2.28E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.06E-06	2.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	6.93E-09	--	1.68E-09	--	1.11E-07	--	--	--	9.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.66E-03	6.23E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.15E-05	2.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.19E-07	1.29E-08	1.67E-07	1.81E-08	3.85E-07	4.17E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.19E-03	1.32E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.03E-04	4.33E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.39E-04	6.32E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.14E-02	1.13E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.30E-05	8.14E-05	5.60E-07	3.50E-06	7.30E-03	4.56E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.05E-03	2.73E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.22E-03	3.68E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.02E-04	1.51E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.07E-05	1.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.93E-03	3.62E-02	3.21E-04	1.30E-03	9.42E-02	3.82E-01	--	--	6.84E-05	2.77E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.16E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.03E-04	4.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.04E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.916 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.83E-09	2.68E-10	3.69E-04	2.05E-05	4.12E-10	2.29E-11	--	--	8.97E-11	4.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.98E-09	1.10E-10	1.86E-08	1.04E-09	3.38E-11	1.88E-12	--	--	3.16E-10	1.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.37E-09	7.60E-11	3.87E-08	2.15E-09	2.33E-11	1.30E-12	--	--	2.29E-10	1.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.60E-04	2.00E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.26E-05	2.92E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.22E-05	2.90E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.67E-05	3.15E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.35E-08	1.35E-03	9.58E-08	9.58E-03	4.67E-09	4.67E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.28E-04	3.90E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.47E-06	1.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	5.85E-09	--	2.87E-08	--	9.98E-10	--	--	--	7.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.60E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.13E-03	9.69E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.40E-03	--	--	1.54E-05	1.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.01E-07	1.09E-08	2.86E-06	3.09E-07	3.45E-09	3.73E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.23E-05	9.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.45E-04	3.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.39E-04	5.34E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.02E-04	1.01E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.10E-05	6.87E-05	9.59E-06	5.99E-05	6.54E-05	4.09E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.68E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.71E-04	2.63E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.17E-03	2.58E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.48E-05	7.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.54E-03	3.05E-02	5.48E-03	2.22E-02	8.43E-04	3.42E-03	--	--	4.88E-05	1.98E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.64E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.45E-04	3.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.46E-03	8.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.917 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.47E-11	3.04E-12	1.84E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	5.91E-11	3.28E-12	1.75E-08	9.73E-10	--	--	4.22E-10	2.34E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.24E-11	1.25E-12	9.31E-10	5.17E-11	--	--	1.67E-11	9.28E-13	2.08E-10	1.15E-11	1.53E-08	8.51E-10	--	--	8.08E-11	4.49E-12	7.13E-11	3.96E-12	9.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.55E-11	8.61E-13	1.93E-09	1.07E-10	--	--	3.29E-11	1.83E-12	1.51E-10	8.37E-12	1.14E-08	6.33E-10	--	--	5.83E-11	3.24E-12	1.16E-10	6.43E-12	7.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.80E-05	9.99E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.61E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.83E-06	1.57E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.53E-10	2.07E-05	4.78E-09	6.47E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.88E-09	5.24E-04	4.39E-09	5.94E-04	1.75E-10	2.37E-05	2.22E-09	3.01E-04	2.4E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.78E-05	3.91E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.67E-05	1.19E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.44E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.64E-05	1.95E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.69E-07	1.15E-07	1.24E-06	1.47E-07	1.14E-06	1.35E-07	6.70E-08	7.96E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.23E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.43E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.05E-06	7.92E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.25E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	6.62E-11	--	1.43E-09	--	--	--	1.94E-10	--	4.67E-10	--	6.40E-08	--	6.55E-08	--	3.34E-09	--	2.11E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.72E-05	6.21E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.66E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	1.01E-05	1.11E-05	8.76E-04	9.63E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.18E-04	4.59E-04	7.81E-05	8.59E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.14E-09	1.24E-10	1.43E-07	1.54E-08	--	--	1.83E-09	1.98E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.76E-05	6.49E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.34E-05	1.00E-05	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.29E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.56E-05	2.03E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.84E-04	3.92E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.11E-06	6.29E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.15E-06	5.30E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.60E-05	9.88E-05	8.12E-04	8.36E-04	1.73E-05	1.78E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.25E-07	1.05E-06	4.79E-07	4.05E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	2.96E-08	2.50E-07	2.47E-08	2.09E-07	1.94E-07	1.64E-06	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.74E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.73E-04	1.73E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.27E-03	3.83E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.75E-06	4.86E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.65E-05	1.32E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.54E-05	4.63E-04	2.74E-04	1.49E-03	--	--	2.75E-05	1.49E-04	3.21E-05	1.74E-04	1.76E-03	9.52E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.27E-05	--	--	2.49E-04	5.65E-06	9.53E-05	2.17E-06	8.76E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.31E-04	5.24E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.25E-03	5.60E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.87E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.918 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.29E-10	2.38E-11	2.43E-05	1.35E-06	6.64E-10	3.69E-11	5.74E-05	3.19E-06	5.35E-11	2.97E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.76E-10	9.78E-12	1.23E-09	6.81E-11	5.45E-11	3.03E-12	9.35E-10	5.19E-11	1.88E-10	1.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.22E-10	6.75E-12	2.55E-09	1.42E-10	3.76E-11	2.09E-12	1.84E-09	1.02E-10	1.36E-10	7.57E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.37E-05	1.32E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.46E-06	1.92E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.44E-06	1.91E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.73E-06	2.07E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.20E-09	2.28E-04	6.30E-09	1.19E-03	7.53E-09	1.43E-03	8.49E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.16E-05	2.56E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.77E-07	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.54E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	5.20E-10	--	1.89E-09	--	1.61E-09	--	1.08E-08	--	4.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	9.15E-06	1.01E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.96E-09	9.69E-10	1.88E-07	2.03E-08	5.56E-09	6.02E-10	1.02E-07	1.11E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.19E-03	9.80E-04	4.31E-05	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.97E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.66E-05	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.79E-05	6.91E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.65E-04	2.37E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.78E-07	1.16E-05	6.31E-07	7.47E-06	1.05E-04	1.25E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.19E-04	1.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.40E-04	1.70E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.82E-06	4.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.70E-04	5.09E-03	3.61E-04	2.74E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.54E-03	1.17E-02	2.91E-05	2.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.94E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.16E-04	8.62E-05	1.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.85E-03	5.07E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.919 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.07E-10	2.26E-11	1.10E-04	6.12E-06	--	--	--	--	4.12E-11	2.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.67E-10	9.27E-12	5.57E-09	3.09E-10	--	--	--	--	1.45E-10	8.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.15E-10	6.40E-12	1.16E-08	6.42E-10	--	--	--	--	1.05E-10	5.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.08E-04	5.97E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.74E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.67E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.69E-05	9.41E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.14E-09	4.12E-04	2.86E-08	1.04E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	9.00E-08	9.80E-05	1.16E-05	--	--	--	--	6.77E-07	8.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.59E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	4.92E-10	--	8.56E-09	--	--	--	--	--	3.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.29E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.90E-02	3.18E-02	--	--	--	--	7.06E-06	7.75E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.49E-09	9.18E-10	8.53E-07	9.24E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.32E-05	4.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.17E-02	6.74E-03	--	--	--	--	6.68E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.54E-05	1.25E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.26E-07	2.09E-05	2.86E-06	6.48E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.63E-02	1.40E-02	--	--	--	--	4.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.69E-05	--	--	--	--	6.81E-06	3.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.35E-04	9.21E-03	1.64E-03	2.38E-02	--	--	--	--	2.24E-05	3.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.39E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.65E-05	1.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.97E-03	3.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.920 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.91E-09	--	6.10E-04	--	3.05E-08	--	--	--	7.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.60E-09	--	3.08E-08	--	2.50E-09	--	--	--	2.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.11E-09	--	6.40E-08	--	1.73E-09	--	--	--	2.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.95E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.71E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.64E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.38E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.09E-08	7.82E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.46E-07	2.47E-03	--	--	4.05E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.70E-07	5.43E-04	7.24E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.29E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.73E-09	--	4.74E-08	--	7.39E-08	--	--	--	6.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.52E-03	7.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.34E-05	9.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	8.15E-08	2.03E-08	4.73E-06	1.18E-06	2.56E-07	6.36E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.33E-05	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.49E-02	--	--	1.27E-04	1.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.36E-04	4.85E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.57E-03	8.41E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.90E-06	1.39E-04	1.59E-05	2.48E-04	4.84E-03	7.57E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.82E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.62E-04	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.55E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.30E-05	1.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.10E-03	1.82E-02	9.07E-03	2.71E-02	6.24E-02	1.87E-01	--	--	4.27E-05	1.28E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.68E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.27E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.65E-03	8.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.921 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.59E-09	--	--	--	1.57E-09	--	1.60E-05	--	8.38E-11	--	2.30E-08	--	--	--	9.87E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.47E-09	--	--	--	1.29E-10	--	2.61E-10	--	2.95E-10	--	2.02E-08	--	--	--	1.89E-09	--	7.79E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.02E-09	--	--	--	8.91E-11	--	5.14E-10	--	2.14E-10	--	1.50E-08	--	--	--	1.36E-09	--	1.26E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.01E-08	7.18E-05	--	--	1.78E-08	1.27E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	5.10E-09	3.65E-05	--	--	4.09E-09	2.92E-05	2.43E-07	1.74E-03	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.91E-03	1.62E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.37E-06	1.83E-07	1.63E-06	2.17E-07	--	--	1.57E-06	2.09E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	4.35E-09	--	--	--	3.81E-09	--	3.02E-09	--	6.62E-10	--	8.42E-08	--	--	--	7.82E-08	--	2.31E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.97E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.02E-03	8.02E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.43E-05	9.75E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.65E-03	8.53E-03	5.80E-03	3.2E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	7.49E-08	1.86E-08	--	--	1.32E-08	3.28E-09	2.85E-08	7.08E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.75E-05	2.66E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	8.02E-03	3.16E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.43E-02	8.65E-03	--	--	2.52E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.36E-04	1.24E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.01E-02	1.84E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.01E-04	4.45E-04	--	--	3.90E-04	4.33E-04	8.03E-05	8.92E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.26E-04	1.40E-04	--	--	4.04E-04	4.49E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.18E-06	1.28E-04	--	--	2.50E-04	3.90E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	3.90E-08	6.09E-07	--	--	4.53E-06	7.08E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.19E-03	1.25E-02	1.86E-03	8.13E-04	1.21E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.38E-01	2.06E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.38E-05	2.05E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.89E-03	4.29E-04	9.2E-04
Thallium	2.86E-01	5.60E-03	1.96E-02	--	--	3.22E-03	1.13E-02	4.29E-04	1.50E-03	4.56E-05	1.59E-04	2.31E-03	8.08E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.88E-03	--	1.35E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.52E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.03E-03	9.07E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.922 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.86E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	3.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.59E-10	--	--	--	--	--	1.13E-09	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	2.22E-09	--	8.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.08E-09	7.92E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.47E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.62E-07	7.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.68E-10	--	--	--	--	--	1.31E-08	--	2.71E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.86E-06	3.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	8.06E-09	2.01E-09	--	--	--	--	1.23E-07	3.06E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.65E-03	3.41E-03	2.76E-05	1.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.55E-05	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.31E-05	7.89E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.34E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.80E-07	1.41E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.01E-03	3.32E-04	4.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.65E-06	9.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.03E-04	3.47E-03	--	--	--	--	1.85E-03	1.07E-02	1.86E-05	1.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.53E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.47E-03	3.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.923 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Darlington Provincial Park Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.28E-09	--	2.83E-04	--	1.72E-09	--	--	--	2.30E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.76E-09	--	1.43E-08	--	1.41E-10	--	--	--	8.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.21E-09	--	2.97E-08	--	9.76E-11	--	--	--	5.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.76E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.04E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.01E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.35E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.20E-08	1.23E-04	7.36E-08	7.52E-04	1.95E-08	2.00E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.52E-04	4.28E-05	6.16E-05	1.04E-05	--	--	3.78E-07	6.41E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.18E-09	--	2.20E-08	--	4.17E-09	--	--	--	1.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.34E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.21E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.26E-03	7.45E-02	5.06E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.94E-06	2.68E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	8.93E-08	2.83E-08	2.19E-06	6.95E-07	1.44E-08	4.57E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.86E-05	7.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.14E-02	7.47E-03	2.76E-02	2.54E-03	--	--	3.73E-05	3.42E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.78E-04	1.22E-03	4.40E-03	1.13E-02	4.27E-04	1.09E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.75E-06	2.18E-04	7.37E-06	1.65E-04	2.73E-04	6.12E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.23E-04	3.33E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.97E-03	9.36E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.80E-06	8.96E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.68E-03	5.37E-02	4.21E-03	3.39E-02	3.53E-03	2.84E-02	--	--	1.25E-05	1.01E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.924 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	2.1E-08
Benzo(a)fluorene	--	8.8E-09
Benzo(b)fluorene	--	6.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	7.6E-07	7.6E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.925 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.26E-09	6.98E-11	2.85E-04	1.58E-05	--	--	--	--	1.81E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.15E-10	2.86E-11	8.47E-09	4.70E-10	--	--	--	--	5.66E-11	3.14E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.55E-10	1.97E-11	1.75E-08	9.70E-10	--	--	--	--	4.48E-11	2.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.77E-04	1.54E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.06E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.04E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.24E-05	2.36E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.80E-09	7.89E-04	7.41E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.38E-04	2.82E-05	--	--	--	--	1.04E-06	1.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	1.52E-09	--	1.30E-08	--	--	--	--	--	1.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.02E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.08E-05	1.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.97E-08	2.13E-09	8.95E-07	9.69E-08	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.07E-05	6.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.22E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.02E-04	2.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.31E-04	2.40E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.65E-06	3.96E-05	6.52E-06	5.54E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.10E-04	1.84E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.04E-05	5.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.11E-03	2.24E-02	--	--	--	--	3.45E-05	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.61E-02	8.20E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.52E-03	5.96E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.926 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.43E-09	1.90E-10	2.14E-05	1.19E-06	2.75E-08	1.53E-09	--	--	3.63E-10	2.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.40E-09	7.80E-11	6.35E-10	3.53E-11	2.26E-09	1.25E-10	--	--	1.13E-10	6.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.69E-10	5.39E-11	1.31E-09	7.27E-11	1.56E-09	8.66E-11	--	--	8.96E-11	4.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.08E-05	1.15E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.03E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.18E-06	1.77E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.58E-08	1.58E-03	5.56E-09	5.56E-04	5.13E-07	5.13E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.78E-05	2.12E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.09E-06	2.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.00E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.00E-04	5.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	4.14E-09	--	9.73E-10	--	6.66E-08	--	--	--	2.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.16E-05	2.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.38E-08	5.82E-09	6.71E-08	7.26E-09	1.74E-07	1.88E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.17E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.04E-04	4.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.31E-04	6.25E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.13E-02	1.12E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.27E-05	7.94E-05	4.89E-07	3.05E-06	7.11E-03	4.45E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.02E-03	2.73E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.22E-03	3.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.08E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.90E-03	3.61E-02	3.08E-04	1.25E-03	9.39E-02	3.80E-01	--	--	6.89E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.70E-03	6.15E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.03E-04	4.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.05E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.927 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.89E-09	1.61E-10	3.66E-04	2.03E-05	2.47E-10	1.37E-11	--	--	2.59E-10	1.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.19E-09	6.58E-11	1.09E-08	6.04E-10	2.02E-11	1.12E-12	--	--	8.09E-11	4.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.18E-10	4.55E-11	2.24E-08	1.24E-09	1.40E-11	7.76E-13	--	--	6.40E-11	3.55E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.55E-04	1.97E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.21E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.18E-05	2.88E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.44E-05	3.02E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.34E-08	1.34E-03	9.51E-08	9.51E-03	4.60E-09	4.60E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.05E-04	3.63E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.49E-06	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.15E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	3.50E-09	--	1.67E-08	--	5.97E-10	--	--	--	2.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.21E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.60E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.54E-05	1.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.58E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	4.54E-08	4.91E-09	1.15E-06	1.24E-07	1.55E-09	1.68E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.24E-05	9.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.46E-04	3.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.33E-04	5.27E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.01E-04	9.99E-05	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.07E-05	6.70E-05	8.36E-06	5.23E-05	6.37E-05	3.98E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.71E-04	2.63E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.15E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.48E-05	7.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.51E-03	3.04E-02	5.27E-03	2.14E-02	8.40E-04	3.41E-03	--	--	4.92E-05	2.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.45E-04	3.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.46E-03	8.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.928 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.28E-11	1.82E-12	1.83E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	1.71E-10	9.48E-12	5.06E-08	2.81E-09	--	--	1.22E-09	6.76E-11	7.70E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.34E-11	7.46E-13	5.43E-10	3.01E-11	--	--	9.71E-12	5.40E-13	5.32E-11	2.96E-12	3.93E-09	2.18E-10	--	--	2.07E-11	1.15E-12	1.83E-11	1.02E-12	2.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.27E-12	5.15E-13	1.12E-09	6.22E-11	--	--	1.90E-11	1.06E-12	4.21E-11	2.34E-12	3.19E-09	1.77E-10	--	--	1.63E-11	9.06E-13	3.24E-11	1.80E-12	2.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.78E-05	9.86E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.80E-05	4.89E-06	6.94E-05	3.86E-06	2.11E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.9E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.85E-06	2.07E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.59E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.72E-06	1.51E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.05E-05	4.75E-09	6.42E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.67E-09	4.96E-04	4.16E-09	5.62E-04	1.65E-10	2.24E-05	2.16E-09	2.92E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.77E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.61E-05	1.16E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.56E-06	1.46E-05	7.16E-06	9.43E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.52E-05	1.81E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.80E-07	1.16E-07	1.24E-06	1.48E-07	1.14E-06	1.36E-07	6.73E-08	7.99E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.21E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.42E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.22E-09	2.04E-06	7.90E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	3.96E-11	--	8.32E-10	--	--	--	1.07E-10	--	1.37E-10	--	1.87E-08	--	2.00E-08	--	9.79E-10	--	6.19E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.73E-05	6.23E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.66E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	1.02E-05	1.12E-05	8.76E-04	9.63E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.18E-04	4.59E-04	7.97E-05	8.76E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	5.14E-10	5.56E-11	5.74E-08	6.21E-09	--	--	8.65E-10	9.36E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.76E-05	6.50E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.35E-05	1.00E-05	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.61E-05	2.04E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.85E-04	3.95E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.03E-06	6.21E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.29E-06	9.42E-06	9.70E-06	1.07E-04	1.10E-04	8.63E-04	8.88E-04	1.93E-05	1.99E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.6E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.21E-07	1.03E-06	4.18E-07	3.53E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.15E-08	9.75E-08	9.63E-09	8.14E-08	7.54E-08	6.37E-07	2.41E-04	2.04E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.71E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.74E-04	1.73E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.27E-03	3.84E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.77E-06	4.87E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.65E-05	1.32E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.51E-05	4.62E-04	2.63E-04	1.43E-03	--	--	2.65E-05	1.44E-04	3.24E-05	1.76E-04	1.76E-03	9.52E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.25E-05	--	--	2.47E-04	5.62E-06	9.54E-05	2.17E-06	8.76E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.42E-04	5.51E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.25E-03	5.60E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.88E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.929 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.57E-10	1.43E-11	2.41E-05	1.34E-06	3.98E-10	2.21E-11	5.74E-05	3.19E-06	1.54E-10	8.58E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.05E-10	5.85E-12	7.15E-10	3.97E-11	3.26E-11	1.81E-12	5.44E-10	3.02E-11	4.82E-11	2.68E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.27E-11	4.04E-12	1.47E-09	8.19E-11	2.25E-11	1.25E-12	1.07E-09	5.92E-11	3.81E-11	2.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.34E-05	1.30E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.43E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.41E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.58E-06	1.99E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.19E-09	2.25E-04	6.26E-09	1.18E-03	7.41E-09	1.40E-03	8.48E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.01E-05	2.39E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.87E-07	1.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.53E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.74E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	3.11E-10	--	1.10E-09	--	9.62E-10	--	6.01E-09	--	1.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	9.19E-06	1.01E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.03E-09	4.37E-10	7.56E-08	8.18E-09	2.51E-09	2.71E-10	4.84E-08	5.24E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.31E-05	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.95E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.70E-05	1.85E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.73E-05	6.83E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.63E-04	2.35E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.53E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.53E-07	1.13E-05	5.50E-07	6.51E-06	1.03E-04	1.22E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.46E-03	1.02E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.19E-04	1.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.39E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.84E-06	4.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.68E-04	5.07E-03	3.47E-04	2.64E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.48E-03	1.13E-02	2.93E-05	2.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.15E-04	8.64E-05	1.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.85E-03	5.07E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.930 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.44E-10	1.35E-11	1.09E-04	6.07E-06	--	--	--	--	1.19E-10	6.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.98E-11	5.54E-12	3.25E-09	1.80E-10	--	--	--	--	3.72E-11	2.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.89E-11	3.83E-12	6.69E-09	3.72E-10	--	--	--	--	2.94E-11	1.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.06E-04	5.90E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.65E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.60E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.63E-05	9.03E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.12E-09	4.07E-04	2.84E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	9.12E-05	1.08E-05	--	--	--	--	6.85E-07	8.13E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.86E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	2.95E-10	--	4.97E-09	--	--	--	--	--	9.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.29E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	7.09E-06	7.79E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	3.82E-09	4.14E-10	3.43E-07	3.71E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.33E-05	4.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.71E-03	--	--	--	--	6.71E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.48E-05	1.24E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.58E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.03E-07	2.04E-05	2.50E-06	5.65E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	4.01E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.66E-05	--	--	--	--	6.82E-06	3.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.33E-04	9.18E-03	1.58E-03	2.29E-02	--	--	--	--	2.26E-05	3.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.66E-05	1.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.97E-03	3.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.931 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.34E-09	--	6.05E-04	--	1.83E-08	--	--	--	2.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.59E-10	--	1.80E-08	--	1.50E-09	--	--	--	7.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.62E-10	--	3.71E-08	--	1.03E-09	--	--	--	5.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.88E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.62E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.57E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.00E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.72E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.40E-07	2.43E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	5.05E-04	6.73E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.30E-06	1.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.83E-09	--	2.75E-08	--	4.42E-08	--	--	--	1.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.52E-03	7.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.35E-05	9.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.67E-08	9.13E-09	1.90E-06	4.73E-07	1.15E-07	2.86E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.33E-05	2.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.28E-04	1.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.31E-04	4.79E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.47E-03	8.30E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.67E-06	1.35E-04	1.38E-05	2.16E-04	4.72E-03	7.37E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.80E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.63E-04	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.52E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.30E-05	1.93E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.08E-03	1.82E-02	8.72E-03	2.61E-02	6.22E-02	1.86E-01	--	--	4.31E-05	1.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.66E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.27E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.65E-03	8.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.932 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.15E-09	--	--	--	9.42E-10	--	1.60E-05	--	2.42E-10	--	6.65E-08	--	--	--	2.85E-08	--	8.41E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.81E-10	--	--	--	7.72E-11	--	1.52E-10	--	7.55E-11	--	5.17E-09	--	--	--	4.85E-10	--	2.00E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.08E-10	--	--	--	5.33E-11	--	2.97E-10	--	5.97E-11	--	4.19E-09	--	--	--	3.81E-10	--	3.53E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.41E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.87E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.93E-09	7.09E-05	--	--	1.76E-08	1.25E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.82E-09	3.45E-05	--	--	3.87E-09	2.76E-05	2.36E-07	1.69E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.41E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.85E-03	1.58E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.39E-06	1.85E-07	1.64E-06	2.18E-07	--	--	1.57E-06	2.10E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.10E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	2.60E-09	--	--	--	2.28E-09	--	1.67E-09	--	1.94E-10	--	2.47E-08	--	--	--	2.29E-08	--	6.76E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.98E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.02E-03	8.02E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.44E-05	9.79E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.65E-03	8.71E-03	5.92E-03	3.2E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.37E-08	8.39E-09	--	--	5.93E-09	1.48E-09	1.35E-08	3.36E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.76E-05	2.66E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	8.03E-03	3.17E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.36E-04	1.25E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.03E-02	1.86E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.96E-04	4.40E-04	--	--	3.85E-04	4.28E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.34E-05	1.48E-05	1.41E-04	1.57E-04	--	--	4.52E-04	5.02E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.97E-06	1.24E-04	--	--	2.43E-04	3.80E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.52E-08	2.37E-07	--	--	1.76E-06	2.76E-05	2.64E-02	4.12E-01	4.2E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.13E-04	1.21E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.39E-01	2.07E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.39E-05	2.06E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.90E-03	4.30E-04	9.2E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.21E-03	1.12E-02	4.14E-04	1.45E-03	4.60E-05	1.61E-04	2.31E-03	8.08E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.86E-03	--	1.35E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.65E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.03E-03	9.07E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.933 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.31E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	9.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.48E-11	--	--	--	--	--	6.54E-10	--	3.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.55E-11	--	--	--	--	--	1.28E-09	--	2.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.07E-09	7.82E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.69E-07	7.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.80E-10	--	--	--	--	--	7.23E-09	--	7.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.89E-06	4.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	3.63E-09	9.04E-10	--	--	--	--	5.83E-08	1.45E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.76E-05	1.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.58E-05	5.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.26E-05	7.79E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.33E-04	5.47E-06	1.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.58E-07	1.37E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.19E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.33E-04	4.96E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.67E-06	9.56E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.01E-04	3.46E-03	--	--	--	--	1.79E-03	1.03E-02	1.88E-05	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.54E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.47E-03	3.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.934 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Second Marsh Wildlife Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.56E-09	--	2.81E-04	--	1.03E-09	--	--	--	6.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.05E-09	--	8.34E-09	--	8.46E-11	--	--	--	2.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.26E-10	--	1.72E-08	--	5.84E-11	--	--	--	1.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.73E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.00E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.98E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.18E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.21E-04	7.30E-08	7.47E-04	1.92E-08	1.97E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.34E-04	3.98E-05	6.16E-05	1.04E-05	--	--	3.82E-07	6.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.10E-09	--	1.28E-08	--	2.50E-09	--	--	--	5.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.03E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.34E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.21E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.96E-06	2.69E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	4.02E-08	1.27E-08	8.82E-07	2.79E-07	6.50E-09	2.06E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.86E-05	7.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.11E-02	7.44E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.75E-05	3.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.72E-04	1.21E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.22E-04	1.08E-03	--	--	3.67E-06	9.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.50E-06	2.13E-04	6.42E-06	1.44E-04	2.66E-04	5.96E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.24E-04	3.33E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.32E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.81E-06	8.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.66E-03	5.36E-02	4.05E-03	3.26E-02	3.51E-03	2.83E-02	--	--	1.26E-05	1.02E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.935 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	5.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.5E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	1.7E-06	1.7E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.3E-03	7.3E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.936 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.01E-06	5.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.13E-09	1.74E-10	2.91E-04	1.61E-05	--	--	--	--	5.09E-10	2.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.28E-09	7.13E-11	2.21E-08	1.23E-09	--	--	--	--	1.94E-09	1.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.87E-10	4.93E-11	4.60E-08	2.56E-09	--	--	--	--	1.33E-09	7.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.85E-04	1.58E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.16E-05	2.31E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.11E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.64E-05	2.58E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.87E-09	7.99E-04	7.50E-08	1.02E-02	--	--	--	--	3.25E-10	4.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.01E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.78E-04	3.30E-05	--	--	--	--	1.03E-06	1.22E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.60E-04	4.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.08E-04	4.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.01E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.30E-05	9.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	3.79E-09	--	3.40E-08	--	--	--	--	--	5.35E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.05E-05	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	4.35E-08	4.70E-09	1.84E-06	1.99E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.04E-05	6.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.25E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.02E-04	2.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.37E-04	2.45E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.01E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.77E-06	4.06E-05	7.46E-06	6.35E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.21E-01	3.64E-02	--	--	--	--	6.06E-04	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.02E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.02E-05	5.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.27E-03	1.79E-02	4.23E-03	2.31E-02	--	--	--	--	3.27E-05	1.78E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.40E-04	3.61E-02	8.21E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.937 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.01E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.01E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.55E-09	4.75E-10	2.18E-05	1.21E-06	6.87E-08	3.82E-09	--	--	1.02E-09	5.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.50E-09	1.95E-10	1.66E-09	9.20E-11	5.64E-09	3.13E-10	--	--	3.89E-09	2.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.42E-09	1.34E-10	3.45E-09	1.92E-10	3.89E-09	2.16E-10	--	--	2.66E-09	1.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.14E-05	1.19E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.12E-06	1.73E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.48E-06	1.93E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.01E-06	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.60E-08	1.60E-03	5.63E-09	5.63E-04	5.21E-07	5.21E-02	--	--	6.50E-10	6.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	2.09E-05	2.48E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.06E-06	2.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.19E-04	6.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.15E-04	6.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.06E-04	7.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	1.03E-08	--	2.55E-09	--	1.66E-07	--	--	--	1.07E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.10E-05	2.30E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.19E-07	1.28E-08	1.38E-07	1.50E-08	3.83E-07	4.14E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.19E-03	1.32E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.04E-04	4.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.46E-04	6.39E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.15E-02	1.14E-02	--	--	2.01E-05	1.99E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.30E-05	8.14E-05	5.60E-07	3.50E-06	7.30E-03	4.56E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.04E-03	2.73E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.21E-03	3.66E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.02E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.05E-05	1.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.93E-03	3.62E-02	3.17E-04	1.29E-03	9.42E-02	3.82E-01	--	--	6.53E-05	2.65E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.16E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.02E-04	4.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.03E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.938 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.44E-06	8.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.21E-09	4.01E-10	3.73E-04	2.07E-05	6.15E-10	3.42E-11	--	--	7.28E-10	4.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.96E-09	1.64E-10	2.83E-08	1.57E-09	5.05E-11	2.80E-12	--	--	2.78E-09	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.04E-09	1.13E-10	5.91E-08	3.28E-09	3.48E-11	1.94E-12	--	--	1.90E-09	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.66E-04	2.03E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.33E-05	2.96E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.27E-05	2.93E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.95E-05	3.31E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.97E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.35E-08	1.35E-03	9.63E-08	9.63E-03	4.67E-09	4.67E-04	--	--	4.64E-10	4.64E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.15E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.15E-06	2.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.15E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.57E-04	4.24E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.47E-06	1.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.15E-05	4.47E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.15E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.28E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.54E-04	4.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.15E-05	7.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.57E-05	5.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	8.73E-09	--	4.36E-08	--	1.49E-09	--	--	--	7.65E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.59E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.69E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.40E-03	--	--	1.50E-05	1.64E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.00E-07	1.08E-08	2.37E-06	2.56E-07	3.43E-09	3.71E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.20E-05	9.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.46E-04	3.10E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.45E-04	5.40E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.03E-04	1.02E-04	--	--	1.44E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.10E-05	6.87E-05	9.58E-06	5.98E-05	6.54E-05	4.09E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.77E-02	1.55E-01	4.67E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.66E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.16E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.46E-05	7.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.54E-03	3.05E-02	5.42E-03	2.20E-02	8.43E-04	3.42E-03	--	--	4.67E-05	1.89E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.64E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.44E-04	3.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.45E-03	8.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.939 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.43E-07	5.55E-09	8.76E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.07E-07	4.79E-07	2.82E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.47E-07	5.57E-09	8.76E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.07E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.51E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.79E-07	4.88E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.17E-11	4.54E-12	1.86E-05	1.03E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	4.79E-10	2.66E-11	1.42E-07	7.89E-09	--	--	3.42E-09	1.90E-10	7.71E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.35E-11	1.86E-12	1.41E-09	7.86E-11	--	--	2.60E-11	1.45E-12	1.83E-09	1.01E-10	1.35E-07	7.49E-09	--	--	7.11E-10	3.95E-11	6.27E-10	3.48E-11	7.7E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.31E-11	1.29E-12	2.95E-09	1.64E-10	--	--	5.07E-11	2.82E-12	1.25E-09	6.95E-11	9.47E-08	5.26E-09	--	--	4.84E-10	2.69E-11	9.62E-10	5.34E-11	5.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.83E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.97E-05	4.98E-06	7.07E-05	3.93E-06	2.15E-06	1.19E-07	1.67E-06	9.27E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.9E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.66E-06	1.48E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.86E-05	4.92E-06	6.99E-05	3.88E-06	2.09E-06	1.16E-07	7.74E-07	4.30E-08	9.5E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.4E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.79E-05	4.88E-06	6.93E-05	3.85E-06	2.09E-06	1.16E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.97E-06	1.65E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.58E-07	4.77E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.44E-07	5.24E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	4.83E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.4E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.53E-10	2.07E-05	4.81E-09	6.50E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.06E-10	4.13E-05	5.95E-09	8.04E-04	6.63E-09	8.96E-04	2.68E-10	3.63E-05	2.84E-09	3.84E-04	3.0E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.37E-06	9.08E-05	4.04E-04	6.89E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	3.91E-05	1.74E-04	1.6E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.11E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.73E-06	1.75E-05	1.02E-05	1.46E-05	8.49E-06	9.74E-07	5.64E-07	2.57E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.71E-06	2.30E-06	1.82E-05	8.89E-06	1.52E-05	7.42E-06	9.79E-07	4.79E-07	2.58E-05	1.26E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.77E-05	7.47E-06	1.48E-05	6.24E-06	9.40E-07	3.97E-07	2.57E-05	1.09E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.78E-05	2.12E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.70E-07	1.15E-07	1.24E-06	1.47E-07	1.14E-06	1.35E-07	6.71E-08	7.96E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.06E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.28E-06	6.17E-08	1.50E-04	4.06E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.58E-07	2.17E-07	5.87E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.13E-06	1.21E-08	1.01E-04	3.92E-07	3.56E-05	1.38E-07	1.84E-03	7.12E-06	2.42E-06	9.38E-09	2.34E-06	9.08E-09	1.8E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.71E-05	1.13E-07	5.26E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.52E-07	3.57E-07	8.59E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.64E-06	4.62E-08	4.98E-05	8.72E-07	3.53E-05	6.17E-07	2.06E-03	3.60E-05	2.42E-06	4.24E-08	1.63E-06	2.86E-08	8.3E-05
O-Terphenyl	--	9.89E-11	--	2.18E-09	--	--	--	4.83E-10	--	5.03E-09	--	6.90E-07	--	6.48E-07	--	3.60E-08	--	2.28E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.66E-05	6.08E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.85E-06	1.08E-05	8.76E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.98E-05	7.67E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.13E-09	1.23E-10	1.18E-07	1.28E-08	--	--	1.49E-09	1.61E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.74E-05	6.46E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.28E-05	9.93E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.29E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.60E-05	2.04E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.85E-04	3.94E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.17E-06	6.36E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.15E-06	5.30E-06	9.47E-06	9.75E-06	1.52E-04	1.57E-04	1.04E-03	1.08E-03	2.74E-05	2.83E-05	2.41E-04	2.48E-04	1.8E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.25E-07	1.05E-06	4.78E-07	4.04E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.08E-08	9.13E-08	9.02E-09	7.62E-08	7.06E-08	5.97E-07	2.44E-04	2.06E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.73E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.70E-04	1.72E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.25E-03	3.79E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.62E-06	4.79E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.62E-05	1.30E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.54E-05	4.63E-04	2.71E-04	1.47E-03	--	--	2.72E-05	1.48E-04	3.07E-05	1.67E-04	1.75E-03	9.51E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.26E-05	--	--	2.48E-04	5.64E-06	9.50E-05	2.16E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.05E-04	4.66E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.59E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.85E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.940 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.54E-07	5.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.57E-07	5.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.41E-10	3.56E-11	2.45E-05	1.36E-06	9.92E-10	5.51E-11	5.74E-05	3.19E-06	4.33E-10	2.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.63E-10	1.46E-11	1.86E-09	1.04E-10	8.14E-11	4.52E-12	1.46E-09	8.09E-11	1.65E-09	9.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.82E-10	1.01E-11	3.89E-09	2.16E-10	5.62E-11	3.12E-12	2.84E-09	1.58E-10	1.13E-09	6.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.41E-05	1.34E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.75E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.51E-06	1.95E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.47E-06	1.93E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.92E-06	2.18E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.54E-07	4.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.20E-09	2.28E-04	6.34E-09	1.20E-03	7.53E-09	1.42E-03	8.50E-08	1.61E-02	2.77E-10	5.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	2.35E-05	2.79E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.78E-07	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.28E-04	4.84E-06	1.36E-04	5.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.75E-04	9.52E-07	9.17E-05	4.97E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.48E-04	3.62E-06	4.51E-05	1.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-05
O-Terphenyl	--	7.76E-10	--	2.87E-09	--	2.40E-09	--	2.71E-08	--	4.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.92E-06	9.80E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.90E-09	9.63E-10	1.56E-07	1.68E-08	5.52E-09	5.98E-10	8.34E-08	9.03E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.29E-05	5.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.97E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.69E-05	1.85E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.84E-05	6.98E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.66E-04	2.40E-04	2.88E-04	4.16E-04	8.57E-06	1.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.77E-07	1.16E-05	6.30E-07	7.46E-06	1.05E-04	1.25E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.16E-04	1.56E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.40E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.71E-06	4.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.70E-04	5.09E-03	3.57E-04	2.71E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.52E-03	1.16E-02	2.78E-05	2.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.94E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.16E-04	8.60E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.941 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.58E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.59E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.61E-07	3.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.08E-10	3.38E-11	1.11E-04	6.19E-06	--	--	--	--	3.34E-10	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.49E-10	1.38E-11	8.46E-09	4.70E-10	--	--	--	--	1.28E-09	7.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.72E-10	9.56E-12	1.76E-08	9.80E-10	--	--	--	--	8.74E-10	4.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.09E-04	6.07E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.59E-05	8.85E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.74E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.78E-05	9.88E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.59E-07	3.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.14E-09	4.12E-04	2.88E-08	1.04E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.86E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.29E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.29E-06	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.29E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	1.07E-04	1.27E-05	--	--	--	--	6.77E-07	8.04E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.29E-05	8.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	1.05E-04	7.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	7.07E-05	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.29E-05	2.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.48E-05	1.63E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	7.35E-10	--	1.30E-08	--	--	--	--	--	3.52E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.88E-06	7.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.43E-09	9.12E-10	7.07E-07	7.65E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.31E-05	4.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.16E-02	6.73E-03	--	--	--	--	6.70E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.59E-05	1.26E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.61E-06	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.26E-07	2.09E-05	2.86E-06	6.47E-05	--	--	--	--	9.86E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.62E-02	1.40E-02	--	--	--	--	3.98E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.69E-05	--	--	--	--	6.72E-06	3.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.35E-04	9.21E-03	1.62E-03	2.35E-02	--	--	--	--	2.14E-05	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.39E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.63E-05	1.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.942 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.84E-09	--	6.17E-04	--	4.56E-08	--	--	--	6.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.39E-09	--	4.68E-08	--	3.74E-09	--	--	--	2.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.65E-09	--	9.77E-08	--	2.58E-09	--	--	--	1.66E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	6.05E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.82E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.71E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.84E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.09E-08	7.82E-05	1.59E-07	1.14E-03	3.46E-07	2.47E-03	--	--	4.06E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.70E-07	5.90E-04	7.87E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.29E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	2.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.35E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.06E-09	--	7.22E-08	--	1.10E-07	--	--	--	6.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.31E-05	8.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	8.10E-08	2.01E-08	3.91E-06	9.73E-07	2.54E-07	6.31E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.30E-05	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.49E-02	--	--	1.28E-04	1.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.41E-04	4.90E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.65E-03	8.49E-03	--	--	1.26E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.89E-06	1.39E-04	1.58E-05	2.47E-04	4.84E-03	7.56E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.81E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.57E-04	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.54E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.28E-05	1.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.10E-03	1.82E-02	8.97E-03	2.68E-02	6.24E-02	1.87E-01	--	--	4.08E-05	1.22E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.67E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.64E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.943 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.62E-05	--	--	--	2.06E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.36E-09	--	--	--	2.35E-09	--	1.60E-05	--	6.79E-10	--	1.87E-07	--	--	--	8.00E-08	--	8.42E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.20E-09	--	--	--	1.93E-10	--	4.06E-10	--	2.59E-09	--	1.77E-07	--	--	--	1.66E-08	--	6.85E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.52E-09	--	--	--	1.33E-10	--	7.91E-10	--	1.77E-09	--	1.25E-07	--	--	--	1.13E-08	--	1.05E-07	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.18E-04	--	--	--	5.03E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.17E-04	--	--	--	4.88E-05	--	8.46E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.88E-05	--	8.41E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.01E-08	7.18E-05	--	--	1.78E-08	1.27E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.33E-10	3.10E-06	7.82E-09	5.59E-05	--	--	6.28E-09	4.48E-05	3.10E-07	2.22E-03	2.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.19E-04	6.64E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	4.27E-03	2.37E-03	3.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.68E-06	--	2.39E-05	--	--	--	2.29E-05	--	2.82E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.33E-05	1.03E-05	--	--	2.20E-05	9.78E-06	2.81E-03	1.25E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.38E-06	1.83E-07	1.63E-06	2.17E-07	--	--	1.57E-06	2.09E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.56E-05	--	2.13E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.37E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.89E-05	--	1.44E-04	--	4.69E-05	--	--	--	5.67E-05	--	2.56E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.68E-05	--	6.92E-06	--	--	--	8.36E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.12E-05	--	7.07E-05	--	4.64E-05	--	--	--	5.67E-05	--	1.78E-04	--	--
O-Terphenyl	--	6.49E-09	--	--	--	5.69E-09	--	7.54E-09	--	7.14E-09	--	9.08E-07	--	--	--	8.43E-07	--	2.49E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.91E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.40E-05	9.50E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.64E-03	7.62E-03	5.19E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	7.44E-08	1.85E-08	--	--	1.31E-08	3.25E-09	2.32E-08	5.78E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.72E-05	2.65E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.95E-03	3.13E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.43E-02	8.65E-03	--	--	2.52E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.36E-04	1.25E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.02E-02	1.85E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.05E-04	4.50E-04	--	--	3.94E-04	4.38E-04	8.04E-05	8.93E-05	1.34E-05	1.49E-05	2.01E-04	2.23E-04	--	--	6.42E-04	7.14E-04	2.63E-02	2.93E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.17E-06	1.28E-04	--	--	2.50E-04	3.90E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.42E-08	2.22E-07	--	--	1.65E-06	2.58E-05	2.67E-02	4.17E-01	4.2E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.86E-03	8.08E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.37E-01	2.04E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.36E-05	2.03E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.86E-03	4.24E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.60E-03	1.96E-02	--	--	3.22E-03	1.13E-02	4.24E-04	1.48E-03	4.35E-05	1.52E-04	2.31E-03	8.07E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.87E-03	--	1.35E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.24E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.02E-03	9.05E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.944 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.77E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	2.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.37E-10	--	--	--	--	--	1.75E-09	--	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	3.41E-09	--	7.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.08E-09	7.92E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.48E-04	1.77E-10	1.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	2.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.63E-07	7.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.54E-04	--	8.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.11E-04	--	5.87E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.13E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.78E-04	--	2.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.99E-10	--	--	--	--	--	3.26E-08	--	2.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.71E-06	3.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	8.01E-09	1.99E-09	--	--	--	--	1.00E-07	2.50E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.75E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.57E-05	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.36E-05	7.97E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.34E-04	5.49E-06	1.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.80E-07	1.41E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.19E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.01E-03	3.31E-04	4.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.58E-06	9.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.03E-04	3.47E-03	--	--	--	--	1.83E-03	1.05E-02	1.78E-05	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.945 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Darlington Waterfront Trail Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.40E-09	--	2.86E-04	--	2.57E-09	--	--	--	1.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.62E-09	--	2.18E-08	--	2.11E-10	--	--	--	7.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.81E-09	--	4.54E-08	--	1.46E-10	--	--	--	4.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.81E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.10E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.05E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.57E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.20E-08	1.23E-04	7.40E-08	7.56E-04	1.95E-08	2.00E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.34E-07	5.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.74E-04	4.65E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.78E-07	6.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.86E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.74E-09	--	3.35E-08	--	6.23E-09	--	--	--	1.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.84E-06	2.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	8.87E-08	2.81E-08	1.82E-06	5.75E-07	1.43E-08	4.54E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.85E-05	7.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.13E-02	7.46E-03	2.76E-02	2.54E-03	--	--	3.74E-05	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.83E-04	1.23E-03	4.40E-03	1.13E-02	4.32E-04	1.10E-03	--	--	3.69E-06	9.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.75E-06	2.18E-04	7.35E-06	1.65E-04	2.73E-04	6.11E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.22E-04	3.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.97E-03	9.35E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.75E-06	8.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.68E-03	5.37E-02	4.17E-03	3.35E-02	3.53E-03	2.84E-02	--	--	1.20E-05	9.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.946 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	2.5E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.0E-08
Benzo(b)fluorene	--	7.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	7.3E-07	7.3E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.947 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	3.3E-06	3.5E-07
Benzo(a)fluorene	7.5E-08	2.1E-08
Benzo(b)fluorene	1.3E-07	1.7E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	3.0E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.3E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.1E-02	6.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.2E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.3E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	2.2E-07	8.7E-08
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.2E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.1E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	3.4E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	2.6E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.2E+00	5.0E-01
Tin	5.7E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.948 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.45E-09	8.04E-11	2.86E-04	1.59E-05	--	--	--	--	2.62E-10	1.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.94E-10	3.30E-11	1.13E-08	6.26E-10	--	--	--	--	4.85E-11	2.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.10E-10	2.28E-11	2.40E-08	1.33E-09	--	--	--	--	3.91E-11	2.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.79E-04	1.55E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.08E-05	2.27E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.06E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.33E-05	2.41E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.80E-09	7.89E-04	7.43E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.47E-04	2.94E-05	--	--	--	--	1.05E-06	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	1.75E-09	--	1.75E-08	--	--	--	--	--	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.02E-03	2.93E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.09E-05	1.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.91E-08	2.06E-09	8.29E-07	8.98E-08	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.07E-05	6.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.22E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.03E-04	2.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.32E-04	2.40E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.65E-06	3.95E-05	6.57E-06	5.59E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.11E-04	1.85E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.04E-05	5.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.10E-03	2.24E-02	--	--	--	--	3.49E-05	1.91E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.61E-02	8.20E-04	--	--	--	--	1.02E-04	2.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.53E-03	5.96E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.949 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.95E-09	2.19E-10	2.15E-05	1.19E-06	3.17E-08	1.76E-09	--	--	5.23E-10	2.91E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.62E-09	9.00E-11	8.45E-10	4.69E-11	2.61E-09	1.45E-10	--	--	9.70E-11	5.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.12E-09	6.22E-11	1.80E-09	9.99E-11	1.80E-09	1.00E-10	--	--	7.82E-11	4.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.09E-05	1.16E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.06E-06	1.70E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.25E-06	1.81E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.58E-08	1.58E-03	5.57E-09	5.57E-04	5.13E-07	5.13E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.86E-05	2.20E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.11E-06	2.51E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.00E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.00E-04	5.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	4.78E-09	--	1.31E-09	--	7.69E-08	--	--	--	2.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.18E-05	2.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.20E-08	5.63E-09	6.22E-08	6.73E-09	1.68E-07	1.82E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.17E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.06E-04	4.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.33E-04	6.27E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.13E-02	1.12E-02	--	--	2.01E-05	1.99E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.27E-05	7.93E-05	4.93E-07	3.08E-06	7.11E-03	4.44E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.02E-03	2.72E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.22E-03	3.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.09E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.90E-03	3.61E-02	3.08E-04	1.25E-03	9.38E-02	3.80E-01	--	--	6.99E-05	2.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.70E-03	6.15E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.03E-04	4.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.05E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.950 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.33E-09	1.85E-10	3.68E-04	2.04E-05	2.84E-10	1.58E-11	--	--	3.74E-10	2.08E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.37E-09	7.60E-11	1.45E-08	8.03E-10	2.33E-11	1.30E-12	--	--	6.93E-11	3.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.44E-10	5.25E-11	3.08E-08	1.71E-09	1.61E-11	8.95E-13	--	--	5.58E-11	3.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.58E-04	1.99E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.24E-05	2.91E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.56E-05	3.09E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.33E-08	1.33E-03	9.53E-08	9.53E-03	4.59E-09	4.59E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.17E-04	3.77E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.51E-06	1.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.14E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.15E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	4.04E-09	--	2.24E-08	--	6.89E-10	--	--	--	1.76E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.21E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.60E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.55E-05	1.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.58E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	4.39E-08	4.75E-09	1.06E-06	1.15E-07	1.50E-09	1.63E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.25E-05	9.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.47E-04	3.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.35E-04	5.29E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.01E-04	1.00E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.07E-05	6.69E-05	8.43E-06	5.27E-05	6.37E-05	3.98E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.73E-04	2.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.15E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.49E-05	7.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.51E-03	3.04E-02	5.26E-03	2.13E-02	8.40E-04	3.41E-03	--	--	4.99E-05	2.02E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.45E-04	3.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.46E-03	8.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.951 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.85E-06	4.92E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.87E-10	1.04E-11	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	2.77E-10	1.54E-11	3.81E-08	2.12E-09	--	--	1.77E-08	9.85E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.69E-11	4.27E-12	--	--	--	--	7.14E-10	3.97E-11	5.14E-11	2.85E-12	1.76E-09	9.76E-11	--	--	1.79E-10	9.96E-12	5.53E-10	3.07E-11	1.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.31E-11	2.95E-12	--	--	--	--	1.45E-09	8.05E-11	4.14E-11	2.30E-12	1.45E-09	8.07E-11	--	--	1.44E-10	7.98E-12	9.98E-10	5.54E-11	2.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.60E-05	2.56E-06	--	--	2.13E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.44E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.55E-06	--	--	2.09E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.66E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.50E-10	9.36E-05	--	--	--	--	8.41E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.28E-05	1.89E-09	2.36E-04	--	--	1.65E-09	2.05E-04	7.58E-08	9.47E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.65E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.58E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.30E-04	3.82E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.15E-06	4.13E-06	--	--	9.52E-06	4.29E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.40E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.12E-06	1.33E-07	6.52E-07	7.74E-08	--	--	6.82E-07	8.10E-08	5.74E-03	6.82E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.97E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.81E-06	1.70E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.79E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.20E-05	2.58E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.30E-05	8.56E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.45E-05	8.81E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	2.27E-10	--	--	--	--	--	7.57E-09	--	1.30E-10	--	8.27E-09	--	--	--	8.35E-09	--	1.85E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.93E-04	6.17E-04	9.70E-04	2.04E-03	9.6E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.37E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.15E-05	1.27E-05	4.58E-04	5.03E-04	--	--	4.22E-03	4.63E-03	2.91E-03	3.20E-03	4.4E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.36E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.47E-09	2.67E-10	--	--	--	--	4.66E-08	5.05E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.71E-04	5.37E-05	7.33E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.60E-03	3.55E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.12E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.09E-04	2.32E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.13E-03	1.73E-03	6.62E-03	1.41E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.00E-05	2.97E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.83E-04	1.06E-05	1.05E-05	6.12E-05	6.06E-05	--	--	2.13E-04	2.11E-04	8.49E-03	8.41E-03	9.0E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.02E-07	4.70E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	3.34E-09	2.60E-08	--	--	4.21E-07	3.29E-06	8.55E-03	6.67E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.47E-04	1.95E-04	9.15E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.51E-02	1.36E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.23E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.10E-05	5.50E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.41E-04	4.69E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.22E-04	2.11E-03	--	--	--	--	1.47E-03	7.36E-03	3.70E-05	1.85E-04	9.17E-04	4.59E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.37E-02	3.12E-04	1.08E-04	2.45E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	9.21E-03	2.09E-04	7.2E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.79E-03	6.31E-05	7.40E-02	9.76E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.49E+00	4.60E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.952 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.78E-11	2.10E-12	1.84E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	2.46E-10	1.37E-11	7.29E-08	4.05E-09	--	--	1.76E-09	9.75E-11	7.70E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.55E-11	8.61E-13	7.22E-10	4.01E-11	--	--	1.29E-11	7.15E-13	4.56E-11	2.53E-12	3.37E-09	1.87E-10	--	--	1.78E-11	9.86E-13	1.57E-11	8.70E-13	2.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.07E-11	5.94E-13	1.54E-09	8.54E-11	--	--	2.61E-11	1.45E-12	3.67E-11	2.04E-12	2.78E-09	1.54E-10	--	--	1.42E-11	7.90E-13	2.82E-11	1.57E-12	2.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.79E-05	9.93E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.82E-05	4.90E-06	6.95E-05	3.86E-06	2.11E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.9E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.62E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.78E-05	4.88E-06	6.92E-05	3.85E-06	2.07E-06	1.15E-07	7.71E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.78E-06	1.54E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.58E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.04E-05	4.76E-09	6.44E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.61E-09	4.89E-04	4.10E-09	5.55E-04	1.63E-10	2.20E-05	2.15E-09	2.90E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.77E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.63E-05	1.17E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.56E-06	1.46E-05	7.16E-06	9.43E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.59E-05	1.88E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.92E-07	1.18E-07	1.25E-06	1.48E-07	1.15E-06	1.36E-07	6.76E-08	8.03E-09	1.63E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.21E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.42E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.22E-09	2.04E-06	7.90E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	4.57E-11	--	1.12E-09	--	--	--	1.36E-10	--	1.16E-10	--	1.58E-08	--	1.70E-08	--	8.27E-10	--	5.23E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.74E-05	6.27E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.66E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	1.02E-05	1.12E-05	8.76E-04	9.63E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.18E-04	4.59E-04	8.24E-05	9.05E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.48E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.97E-10	5.38E-11	5.32E-08	5.75E-09	--	--	8.40E-10	9.09E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.55E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.77E-05	6.51E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.37E-05	1.01E-05	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.68E-05	2.06E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.06E-04	1.71E-04	1.87E-04	3.99E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.05E-06	6.23E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.29E-06	9.43E-06	9.71E-06	1.17E-04	1.21E-04	9.05E-04	9.32E-04	2.11E-05	2.17E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.6E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.21E-07	1.03E-06	4.21E-07	3.56E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	6.39E-09	5.40E-08	5.33E-09	4.51E-08	4.17E-08	3.53E-07	2.42E-04	2.05E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.71E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.75E-04	1.74E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.64E-04	1.28E-03	3.85E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.81E-06	4.89E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.66E-05	1.33E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.51E-05	4.61E-04	2.63E-04	1.43E-03	--	--	2.65E-05	1.44E-04	3.29E-05	1.78E-04	1.76E-03	9.53E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.25E-05	--	--	2.47E-04	5.62E-06	9.56E-05	2.17E-06	8.76E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.61E-04	5.93E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.25E-03	5.61E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.88E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.953 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.96E-10	1.65E-11	2.42E-05	1.34E-06	4.58E-10	2.55E-11	5.74E-05	3.19E-06	2.23E-10	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.22E-10	6.75E-12	9.51E-10	5.29E-11	3.76E-11	2.09E-12	7.20E-10	4.00E-11	4.13E-11	2.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.39E-11	4.66E-12	2.02E-09	1.12E-10	2.60E-11	1.44E-12	1.46E-09	8.12E-11	3.33E-11	1.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.35E-05	1.31E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.45E-06	1.91E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.66E-06	2.03E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.19E-09	2.25E-04	6.27E-09	1.19E-03	7.41E-09	1.40E-03	8.48E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.09E-05	2.48E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.98E-07	1.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.52E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.74E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	3.59E-10	--	1.48E-09	--	1.11E-09	--	7.64E-09	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	9.26E-06	1.02E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	3.90E-09	4.22E-10	7.00E-08	7.58E-09	2.42E-09	2.62E-10	4.70E-08	5.09E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.32E-05	5.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.94E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.76E-05	1.86E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.75E-05	6.85E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.63E-04	2.35E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.54E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.52E-07	1.13E-05	5.55E-07	6.57E-06	1.03E-04	1.21E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.46E-03	1.02E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.20E-04	1.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.39E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.88E-06	4.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.67E-04	5.07E-03	3.46E-04	2.63E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.48E-03	1.13E-02	2.97E-05	2.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.15E-04	8.66E-05	1.97E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.85E-03	5.07E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.954 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.81E-10	1.56E-11	1.10E-04	6.10E-06	--	--	--	--	1.72E-10	9.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.15E-10	6.40E-12	4.32E-09	2.40E-10	--	--	--	--	3.19E-11	1.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.95E-11	4.42E-12	9.19E-09	5.11E-10	--	--	--	--	2.57E-11	1.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.07E-04	5.94E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.69E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.64E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.66E-05	9.23E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.12E-09	4.07E-04	2.85E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	9.48E-05	1.13E-05	--	--	--	--	6.93E-07	8.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.86E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	3.40E-10	--	6.70E-09	--	--	--	--	--	8.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.29E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	7.15E-06	7.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	3.70E-09	4.00E-10	3.18E-07	3.44E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.33E-05	4.55E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.71E-03	--	--	--	--	6.76E-05	1.44E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.50E-05	1.24E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.59E-06	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.02E-07	2.04E-05	2.52E-06	5.69E-05	--	--	--	--	9.86E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	4.01E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.66E-05	--	--	--	--	6.85E-06	3.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.32E-04	9.18E-03	1.57E-03	2.28E-02	--	--	--	--	2.29E-05	3.33E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.68E-05	1.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.97E-03	3.92E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.955 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.70E-09	--	6.08E-04	--	2.11E-08	--	--	--	3.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.11E-09	--	2.39E-08	--	1.73E-09	--	--	--	6.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.64E-10	--	5.09E-08	--	1.19E-09	--	--	--	4.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.92E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.66E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.61E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.20E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.71E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.40E-07	2.43E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	5.25E-04	7.00E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.32E-06	1.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.27E-09	--	3.71E-08	--	5.10E-08	--	--	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.52E-03	7.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.36E-05	9.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.55E-08	8.83E-09	1.76E-06	4.38E-07	1.11E-07	2.77E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.34E-05	2.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.29E-04	1.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.32E-04	4.80E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.50E-03	8.33E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.66E-06	1.35E-04	1.39E-05	2.18E-04	4.71E-03	7.37E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.80E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.64E-04	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.51E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.30E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.08E-03	1.82E-02	8.71E-03	2.60E-02	6.22E-02	1.86E-01	--	--	4.37E-05	1.31E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.65E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.27E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.66E-03	8.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.956 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.48E-09	--	--	--	1.09E-09	--	1.60E-05	--	3.49E-10	--	9.59E-08	--	--	--	4.11E-08	--	8.41E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.02E-09	--	--	--	8.91E-11	--	2.01E-10	--	6.47E-11	--	4.43E-09	--	--	--	4.15E-10	--	1.71E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.02E-10	--	--	--	6.15E-11	--	4.07E-10	--	5.21E-11	--	3.66E-09	--	--	--	3.33E-10	--	3.08E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.94E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.84E-05	--	8.41E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.87E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.92E-09	7.09E-05	--	--	1.75E-08	1.25E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.76E-09	3.40E-05	--	--	3.82E-09	2.73E-05	2.34E-07	1.67E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.41E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.87E-03	1.60E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.41E-06	1.88E-07	1.64E-06	2.19E-07	--	--	1.58E-06	2.11E-07	1.78E-02	2.37E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.10E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.67E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	3.00E-09	--	--	--	2.63E-09	--	2.13E-09	--	1.64E-10	--	2.08E-08	--	--	--	1.94E-08	--	5.71E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	3.00E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.03E-03	8.03E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.45E-05	9.87E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.65E-03	9.00E-03	6.12E-03	3.2E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.26E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.26E-08	8.12E-09	--	--	5.74E-09	1.43E-09	1.31E-08	3.26E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.77E-05	2.67E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	8.05E-03	3.17E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.37E-04	1.26E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.89E-02	1.73E-03	2.05E-02	1.88E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.97E-04	4.41E-04	--	--	3.87E-04	4.30E-04	8.02E-05	8.91E-05	1.34E-05	1.49E-05	1.54E-04	1.71E-04	--	--	4.94E-04	5.49E-04	2.62E-02	2.92E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.96E-06	1.24E-04	--	--	2.43E-04	3.80E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	8.40E-09	1.31E-07	--	--	9.76E-07	1.53E-05	2.64E-02	4.13E-01	4.2E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.15E-04	1.21E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.39E-01	2.08E-02	4.6E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.39E-05	2.07E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.91E-03	4.32E-04	9.2E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.21E-03	1.12E-02	4.13E-04	1.44E-03	4.66E-05	1.63E-04	2.31E-03	8.08E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.86E-03	--	1.36E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.85E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.03E-03	9.07E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.957 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.07E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.39E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	1.18E-10	--	2.97E-08	--	--	--	6.14E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.79E-13	--	--	--	--	--	9.00E-12	--	2.20E-11	--	1.37E-09	--	--	--	6.21E-11	--	1.03E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.76E-13	--	--	--	--	--	1.83E-11	--	1.77E-11	--	1.13E-09	--	--	--	4.98E-11	--	1.86E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.59E-05	--	--	--	7.39E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.58E-05	--	--	--	7.23E-06	--	5.07E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.28E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.55E-12	8.34E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.25E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.47E-09	1.29E-05	--	--	5.70E-10	4.98E-06	1.41E-07	1.23E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.57E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.73E-03	1.17E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.14E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.13E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.33E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.78E-07	6.92E-08	5.08E-07	7.37E-08	--	--	2.36E-07	3.42E-08	1.07E-02	1.55E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.80E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.54E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.34E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.24E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.01E-04	--	--
O-Terphenyl	--	2.89E-12	--	--	--	--	--	9.54E-11	--	5.57E-11	--	6.46E-09	--	--	--	2.89E-09	--	3.44E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.80E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.73E-03	3.33E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.68E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.93E-06	3.35E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.94E-04	5.42E-03	3.69E-03	5.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.10E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	3.14E-11	8.49E-12	--	--	--	--	5.87E-10	1.59E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.30E-05	9.06E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.85E-03	1.91E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.07E-05	8.32E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.66E-05	4.28E-06	9.29E-03	8.52E-04	--	--	2.82E-03	2.59E-04	1.23E-02	1.13E-03	2.3E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.83E-07	8.35E-07	--	--	--	--	3.60E-06	7.84E-06	4.54E-06	9.91E-06	4.78E-05	1.04E-04	--	--	7.38E-05	1.61E-04	1.58E-02	3.45E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.67E-09	1.46E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.80E-07	1.30E-05	2.60E-09	4.97E-08	--	--	1.46E-07	2.79E-06	1.59E-02	3.04E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.79E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.77E-04	4.12E-05	7.14E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.55E-04	8.39E-02	1.25E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.73E-06	9.51E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.75E-03	3.52E-04	3.9E-04
Thallium	1.46E-01	5.38E-06	3.69E-05	--	--	--	--	1.85E-05	1.27E-04	1.58E-05	1.09E-04	7.16E-04	4.91E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.61E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.71E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.05E-03	3.08E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.50E+00	9.77E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.958 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.78E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.68E-10	--	9.42E-05	--	--	--	--	--	1.58E-10	--	4.44E-07	--	--	--	2.70E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.89E-11	--	3.70E-09	--	--	--	--	--	2.93E-11	--	2.05E-08	--	--	--	2.73E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.76E-11	--	7.88E-09	--	--	--	--	--	2.36E-11	--	1.69E-08	--	--	--	2.19E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.66E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.16E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.37E-04	--	5.57E-05	--	3.25E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.34E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.35E-04	--	5.55E-05	--	3.18E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.42E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.73E-10	4.99E-06	2.44E-08	1.81E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.20E-08	1.63E-04	3.29E-09	2.44E-05	2.51E-08	1.86E-04	--	--	5.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.34E-04	3.08E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	8.13E-05	1.08E-05	--	--	--	--	6.36E-07	8.49E-08	7.60E-06	1.01E-06	9.19E-07	1.23E-07	1.04E-05	1.39E-06	--	--	1.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-06	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.06E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.04E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.03E-10	--	5.75E-09	--	--	--	--	--	7.42E-11	--	9.66E-08	--	1.37E-08	--	1.27E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.77E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.04E-05	--	5.33E-03	--	3.01E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.63E-03	3.77E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.57E-06	4.47E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.48E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.21E-09	5.50E-10	2.73E-07	6.78E-08	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.60E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.06E-05	1.21E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.86E-04	2.70E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.21E-05	5.70E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.56E-03	8.77E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.69E-05	4.99E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.05E-06	1.12E-05	7.15E-04	1.32E-03	7.25E-04	1.34E-03	3.25E-03	6.02E-03	--	--	1.1E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.40E-07	8.75E-06	2.16E-06	3.50E-05	--	--	--	--	9.06E-07	1.47E-05	3.89E-08	6.31E-07	4.27E-09	6.93E-08	6.42E-06	1.04E-04	--	--	1.6E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.89E-04	3.95E-02	5.89E-03	--	--	--	--	3.69E-04	5.50E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.72E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.25E-04	--	--	--	--	6.30E-06	1.08E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.78E-04	2.21E-03	1.35E-03	7.86E-03	--	--	--	--	2.11E-05	1.23E-04	1.07E-02	6.24E-02	2.12E-05	1.24E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.14E-05	--	5.34E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.73E-03	4.11E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.959 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.67E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.09E-10	--	--	--	--	--	8.66E-10	--	2.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.56E-11	--	--	--	--	--	1.76E-09	--	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.07E-09	7.81E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.75E-07	7.67E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.23E-10	--	--	--	--	--	9.19E-09	--	6.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.94E-06	4.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	3.51E-09	8.74E-10	--	--	--	--	5.66E-08	1.41E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.77E-05	1.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.30E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.62E-05	5.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.28E-05	7.82E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.33E-04	5.47E-06	1.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.57E-07	1.37E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.19E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.33E-04	4.97E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.69E-06	9.60E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.01E-04	3.46E-03	--	--	--	--	1.78E-03	1.03E-02	1.91E-05	1.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.55E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.47E-03	3.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.960 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at McLaughlin Bay Wildlife Reserve Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.95E-09	--	2.82E-04	--	1.19E-09	--	--	--	9.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.21E-09	--	1.11E-08	--	9.76E-11	--	--	--	1.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.37E-10	--	2.36E-08	--	6.74E-11	--	--	--	1.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.75E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.02E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.00E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.27E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.21E-04	7.32E-08	7.49E-04	1.92E-08	1.96E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.44E-04	4.14E-05	6.16E-05	1.04E-05	--	--	3.87E-07	6.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.58E-09	--	1.72E-08	--	2.88E-09	--	--	--	4.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.03E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.34E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.21E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.99E-06	2.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	3.89E-08	1.23E-08	8.17E-07	2.59E-07	6.28E-09	1.99E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.86E-05	7.34E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.11E-02	7.44E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.77E-05	3.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.74E-04	1.21E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.23E-04	1.08E-03	--	--	3.68E-06	9.40E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.49E-06	2.12E-04	6.48E-06	1.45E-04	2.66E-04	5.95E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.24E-04	3.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.32E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.83E-06	9.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.66E-03	5.36E-02	4.04E-03	3.25E-02	3.51E-03	2.83E-02	--	--	1.28E-05	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.55E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.961 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.8E-08
Benzo(a)fluorene	--	7.3E-09
Benzo(b)fluorene	--	5.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	1.3E-06	1.3E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.962 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	8.8E-07	9.3E-08
Benzo(a)fluorene	5.0E-07	1.4E-07
Benzo(b)fluorene	7.6E-07	9.8E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	9.0E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	1.3E-06	5.2E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.2E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.8E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	5.6E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.2E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.963 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.04E-09	5.79E-11	2.86E-04	1.59E-05	--	--	--	--	6.94E-11	3.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.28E-10	2.38E-11	8.83E-09	4.91E-10	--	--	--	--	3.26E-10	1.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.95E-10	1.64E-11	1.91E-08	1.06E-09	--	--	--	--	2.30E-10	1.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.77E-04	1.54E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.06E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.04E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.27E-05	2.37E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.84E-09	7.95E-04	7.43E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.41E-04	2.86E-05	--	--	--	--	1.02E-06	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.51E-04	4.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.92E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.02E-05	8.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	1.26E-09	--	1.38E-08	--	--	--	--	--	7.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.02E-03	2.93E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.09E-05	1.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	3.44E-08	3.73E-09	2.02E-06	2.18E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.07E-05	6.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.25E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.02E-04	2.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.32E-04	2.40E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.73E-06	4.02E-05	7.21E-06	6.13E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.21E-01	3.64E-02	--	--	--	--	6.11E-04	1.85E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.02E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.04E-05	5.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.27E-03	1.78E-02	4.25E-03	2.32E-02	--	--	--	--	3.49E-05	1.90E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.40E-04	3.61E-02	8.21E-04	--	--	--	--	1.02E-04	2.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.53E-03	5.96E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.964 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.87E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.84E-09	1.58E-10	2.14E-05	1.19E-06	2.29E-08	1.27E-09	--	--	1.39E-10	7.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.17E-09	6.48E-11	6.62E-10	3.68E-11	1.88E-09	1.04E-10	--	--	6.52E-10	3.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.06E-10	4.48E-11	1.43E-09	7.97E-11	1.30E-09	7.20E-11	--	--	4.61E-10	2.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.08E-05	1.16E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.05E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.03E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.20E-06	1.78E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.59E-08	1.59E-03	5.57E-09	5.57E-04	5.18E-07	5.18E-02	--	--	6.49E-10	6.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.81E-05	2.14E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.05E-06	2.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	3.44E-09	--	1.04E-09	--	5.54E-08	--	--	--	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.92E-01	--	--	2.17E-05	2.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	9.39E-08	1.02E-08	1.51E-07	1.64E-08	3.03E-07	3.28E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.19E-03	1.32E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.05E-04	4.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.32E-04	6.26E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.13E-02	1.12E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.29E-05	8.06E-05	5.40E-07	3.38E-06	7.23E-03	4.52E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.05E-03	2.73E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.22E-03	3.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.02E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.09E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.92E-03	3.61E-02	3.19E-04	1.29E-03	9.40E-02	3.81E-01	--	--	6.98E-05	2.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.16E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.03E-04	4.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.05E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.965 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.40E-09	1.33E-10	3.67E-04	2.04E-05	2.05E-10	1.14E-11	--	--	9.91E-11	5.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.85E-10	5.47E-11	1.13E-08	6.30E-10	1.68E-11	9.34E-13	--	--	4.66E-10	2.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.80E-10	3.78E-11	2.45E-08	1.36E-09	1.16E-11	6.45E-13	--	--	3.29E-10	1.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.56E-04	1.98E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.21E-05	2.90E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.19E-05	2.88E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.48E-05	3.04E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.35E-08	1.35E-03	9.54E-08	9.54E-03	4.64E-09	4.64E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.09E-04	3.67E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.46E-06	1.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.44E-04	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.17E-05	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	2.91E-09	--	1.77E-08	--	4.96E-10	--	--	--	1.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.60E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.69E-02	1.06E-01	4.01E-03	4.40E-03	--	--	1.55E-05	1.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.58E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	7.93E-08	8.58E-09	2.59E-06	2.80E-07	2.71E-09	2.94E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.25E-05	9.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.46E-04	3.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.34E-04	5.28E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.01E-04	1.00E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.09E-05	6.81E-05	9.25E-06	5.78E-05	6.47E-05	4.05E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.55E-01	4.68E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.73E-04	2.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.17E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.49E-05	7.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.53E-03	3.05E-02	5.45E-03	2.21E-02	8.42E-04	3.41E-03	--	--	4.98E-05	2.02E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.64E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.45E-04	3.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.46E-03	8.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.966 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.24E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.85E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.35E-10	7.50E-12	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	7.35E-11	4.08E-12	1.01E-08	5.61E-10	--	--	4.70E-09	2.61E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.54E-11	3.08E-12	--	--	--	--	5.66E-10	3.14E-11	3.45E-10	1.92E-11	1.18E-08	6.56E-10	--	--	1.20E-09	6.69E-11	3.72E-09	2.07E-10	9.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.82E-11	2.12E-12	--	--	--	--	1.16E-09	6.45E-11	2.44E-10	1.35E-11	8.56E-09	4.75E-10	--	--	8.46E-10	4.70E-11	5.88E-09	3.27E-10	9.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.9E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.57E-10	9.44E-05	--	--	--	--	8.41E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	2.06E-09	2.58E-04	--	--	1.80E-09	2.25E-04	7.94E-08	9.91E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.64E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.58E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.36E-04	3.84E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.17E-06	4.14E-06	--	--	9.54E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.15E-06	3.57E-06	--	--	9.41E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.08E-06	1.29E-07	6.45E-07	7.66E-08	--	--	6.75E-07	8.02E-08	5.73E-03	6.80E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.98E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.85E-06	1.71E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.24E-05	2.59E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.31E-05	8.58E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.46E-05	8.83E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	7.74E-09	--	7.77E-10	--	4.94E-08	--	--	--	4.99E-08	--	1.10E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.93E-04	6.17E-04	9.69E-04	2.04E-03	9.6E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.37E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.15E-05	1.27E-05	4.58E-04	5.03E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.90E-03	3.19E-03	4.4E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.36E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.46E-09	4.82E-10	--	--	--	--	9.39E-08	1.02E-08	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.72E-04	5.37E-05	7.33E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.60E-03	3.55E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.13E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.27E-03	1.33E-03	1.08E-04	2.30E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.13E-03	1.73E-03	6.56E-03	1.40E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.00E-05	2.97E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.83E-04	1.06E-05	1.05E-05	5.04E-05	4.99E-05	--	--	1.75E-04	1.74E-04	8.48E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.12E-07	4.77E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	7.19E-09	5.61E-08	--	--	9.09E-07	7.09E-06	8.49E-03	6.63E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.47E-04	1.95E-04	9.15E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.50E-02	1.36E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.23E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.10E-05	5.50E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.40E-04	4.69E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.23E-04	2.12E-03	--	--	--	--	1.52E-03	7.60E-03	3.69E-05	1.85E-04	9.17E-04	4.59E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.38E-02	3.13E-04	1.08E-04	2.44E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	8.88E-03	2.02E-04	7.2E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.79E-03	6.31E-05	7.40E-02	9.76E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.49E+00	4.60E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.967 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.72E-11	1.51E-12	1.83E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	6.52E-11	3.62E-12	1.93E-08	1.07E-09	--	--	4.66E-10	2.59E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.12E-11	6.20E-13	5.66E-10	3.14E-11	--	--	1.02E-11	5.66E-13	3.06E-10	1.70E-11	2.26E-08	1.26E-09	--	--	1.19E-10	6.63E-12	1.05E-10	5.85E-12	1.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.71E-12	4.28E-13	1.23E-09	6.81E-11	--	--	2.09E-11	1.16E-12	2.17E-10	1.20E-11	1.64E-08	9.10E-10	--	--	8.38E-11	4.66E-12	1.66E-10	9.25E-12	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.78E-05	9.88E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.59E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.74E-06	1.52E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.52E-10	2.06E-05	4.76E-09	6.44E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.95E-09	5.34E-04	4.47E-09	6.04E-04	1.78E-10	2.41E-05	2.25E-09	3.04E-04	2.4E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.78E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.65E-05	1.18E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.76E-05	8.58E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.45E-07	4.62E-07	2.57E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.54E-05	1.83E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.62E-07	1.14E-07	1.23E-06	1.47E-07	1.14E-06	1.35E-07	6.69E-08	7.94E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.42E-04	3.83E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.94E-07	5.24E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.44E-05	3.66E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.05E-06	7.94E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.72E-05	8.26E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.71E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	3.29E-11	--	8.86E-10	--	--	--	1.39E-10	--	6.90E-10	--	9.46E-08	--	9.55E-08	--	4.94E-09	--	3.12E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.74E-05	6.27E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.66E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	1.02E-05	1.12E-05	8.76E-04	9.63E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.18E-04	4.59E-04	8.21E-05	9.02E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.48E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.98E-10	9.72E-11	1.29E-07	1.40E-08	--	--	1.69E-09	1.83E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.77E-05	6.51E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.37E-05	1.01E-05	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.29E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.62E-05	2.05E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.86E-04	3.95E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.05E-06	6.22E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.29E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.65E-05	9.93E-05	8.14E-04	8.38E-04	1.74E-05	1.79E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.23E-07	1.04E-06	4.62E-07	3.90E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.38E-08	1.16E-07	1.15E-08	9.72E-08	9.00E-08	7.61E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.73E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.74E-04	1.74E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.64E-04	1.27E-03	3.85E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.80E-06	4.89E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.66E-05	1.33E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.53E-05	4.62E-04	2.72E-04	1.48E-03	--	--	2.73E-05	1.48E-04	3.28E-05	1.78E-04	1.76E-03	9.53E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.27E-05	--	--	2.48E-04	5.64E-06	9.55E-05	2.17E-06	8.76E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.51E-04	5.72E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.25E-03	5.61E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.88E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.968 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.13E-10	1.19E-11	2.41E-05	1.34E-06	3.30E-10	1.83E-11	5.74E-05	3.19E-06	5.91E-11	3.28E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.76E-11	4.86E-12	7.46E-10	4.14E-11	2.71E-11	1.51E-12	5.71E-10	3.17E-11	2.77E-10	1.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.05E-11	3.36E-12	1.62E-09	8.97E-11	1.87E-11	1.04E-12	1.17E-09	6.50E-11	1.96E-10	1.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.34E-05	1.30E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.43E-06	1.91E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.60E-06	2.00E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.20E-09	2.27E-04	6.27E-09	1.19E-03	7.48E-09	1.42E-03	8.48E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.03E-05	2.41E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.71E-07	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.55E-05	4.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	2.58E-10	--	1.17E-09	--	8.00E-10	--	7.80E-09	--	6.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	9.26E-06	1.02E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	7.05E-09	7.63E-10	1.70E-07	1.84E-08	4.38E-09	4.74E-10	9.47E-08	1.02E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.32E-05	5.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.97E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.71E-05	1.85E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.74E-05	6.84E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.63E-04	2.35E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.68E-07	1.15E-05	6.08E-07	7.20E-06	1.04E-04	1.23E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.20E-04	1.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.40E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.88E-06	4.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.69E-04	5.08E-03	3.59E-04	2.72E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.53E-03	1.16E-02	2.97E-05	2.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.94E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.16E-04	8.65E-05	1.97E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.85E-03	5.07E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.969 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.58E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.02E-10	1.12E-11	1.09E-04	6.08E-06	--	--	--	--	4.56E-11	2.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.30E-11	4.61E-12	3.38E-09	1.88E-10	--	--	--	--	2.14E-10	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.73E-11	3.18E-12	7.33E-09	4.07E-10	--	--	--	--	1.51E-10	8.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.06E-04	5.91E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.65E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.61E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.64E-05	9.09E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.13E-09	4.10E-04	2.85E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	9.23E-05	1.10E-05	--	--	--	--	6.72E-07	7.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.89E-05	7.16E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.60E-05	6.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.30E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	2.45E-10	--	5.30E-09	--	--	--	--	--	4.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.29E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	7.14E-06	7.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	6.68E-09	7.23E-10	7.73E-07	8.36E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.33E-05	4.55E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.16E-02	6.73E-03	--	--	--	--	6.72E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.49E-05	1.24E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.17E-07	2.07E-05	2.76E-06	6.25E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.62E-02	1.40E-02	--	--	--	--	4.01E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.69E-05	--	--	--	--	6.85E-06	3.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.34E-04	9.20E-03	1.63E-03	2.36E-02	--	--	--	--	2.29E-05	3.33E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.39E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.67E-05	1.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.97E-03	3.92E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.970 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.94E-09	--	6.06E-04	--	1.52E-08	--	--	--	8.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.97E-10	--	1.87E-08	--	1.24E-09	--	--	--	4.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.50E-10	--	4.06E-08	--	8.59E-10	--	--	--	2.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.89E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.62E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.58E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.06E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.09E-08	7.78E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.44E-07	2.46E-03	--	--	4.05E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	5.11E-04	6.81E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.28E-06	1.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.35E-09	--	2.93E-08	--	3.67E-08	--	--	--	9.18E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.52E-03	7.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.36E-05	9.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	6.41E-08	1.60E-08	4.28E-06	1.06E-06	2.01E-07	5.00E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.34E-05	2.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.49E-02	--	--	1.28E-04	1.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.32E-04	4.80E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.49E-03	8.32E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.81E-06	1.38E-04	1.53E-05	2.39E-04	4.79E-03	7.49E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.82E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.64E-04	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.54E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.30E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.09E-03	1.82E-02	9.02E-03	2.69E-02	6.24E-02	1.86E-01	--	--	4.36E-05	1.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.67E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.27E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.66E-03	8.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.971 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.78E-09	--	--	--	7.82E-10	--	1.60E-05	--	9.25E-11	--	2.54E-08	--	--	--	1.09E-08	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.32E-10	--	--	--	6.42E-11	--	1.59E-10	--	4.35E-10	--	2.98E-08	--	--	--	2.79E-09	--	1.15E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.06E-10	--	--	--	4.43E-11	--	3.26E-10	--	3.07E-10	--	2.16E-08	--	--	--	1.96E-09	--	1.82E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.00E-08	7.15E-05	--	--	1.77E-08	1.27E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	5.20E-09	3.71E-05	--	--	4.17E-09	2.98E-05	2.45E-07	1.75E-03	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.89E-03	1.61E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.36E-06	1.82E-07	1.62E-06	2.17E-07	--	--	1.56E-06	2.09E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.01E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.12E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.24E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.69E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	2.16E-09	--	--	--	1.89E-09	--	2.17E-09	--	9.79E-10	--	1.25E-07	--	--	--	1.16E-07	--	3.41E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	3.00E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.03E-03	8.03E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.45E-05	9.86E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.65E-03	8.96E-03	6.10E-03	3.2E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.26E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	5.89E-08	1.47E-08	--	--	1.04E-08	2.58E-09	2.64E-08	6.56E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.77E-05	2.67E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	8.05E-03	3.17E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.43E-02	8.65E-03	--	--	2.52E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.36E-04	1.25E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.03E-02	1.86E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.97E-04	4.41E-04	--	--	3.86E-04	4.29E-04	8.02E-05	8.91E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.27E-04	1.41E-04	--	--	4.06E-04	4.51E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.09E-06	1.26E-04	--	--	2.47E-04	3.86E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.81E-08	2.83E-07	--	--	2.11E-06	3.29E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.86E-03	8.15E-04	1.21E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.39E-01	2.07E-02	4.6E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.39E-05	2.07E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.91E-03	4.32E-04	9.2E-04
Thallium	2.86E-01	5.59E-03	1.96E-02	--	--	3.22E-03	1.12E-02	4.26E-04	1.49E-03	4.65E-05	1.63E-04	2.31E-03	8.08E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.87E-03	--	1.35E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.75E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.03E-03	9.07E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.972 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.54E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.72E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	3.14E-11	--	7.88E-09	--	--	--	1.63E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.05E-13	--	--	--	--	--	7.13E-12	--	1.48E-10	--	9.21E-09	--	--	--	4.17E-10	--	6.92E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.87E-13	--	--	--	--	--	1.46E-11	--	1.04E-10	--	6.68E-09	--	--	--	2.93E-10	--	1.09E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.34E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.64E-12	8.41E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.25E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.61E-09	1.41E-05	--	--	6.24E-10	5.44E-06	1.48E-07	1.29E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.58E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.74E-03	1.18E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.16E-06	--	--	--	3.31E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.14E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.85E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.32E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.63E-07	6.71E-08	5.03E-07	7.29E-08	--	--	2.34E-07	3.39E-08	1.07E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.82E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.55E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.35E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.25E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.42E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	2.08E-12	--	--	--	--	--	9.75E-11	--	3.33E-10	--	3.86E-08	--	--	--	1.73E-08	--	2.05E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.80E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.73E-03	3.33E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.69E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.93E-06	3.35E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.94E-04	5.40E-03	3.67E-03	5.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.10E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	5.68E-11	1.53E-11	--	--	--	--	1.18E-09	3.20E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.98E-05	3.54E-05	2.30E-05	9.06E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.85E-03	1.91E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.08E-05	8.33E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.63E-05	4.25E-06	9.29E-03	8.52E-04	--	--	2.82E-03	2.58E-04	1.22E-02	1.12E-03	2.3E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.82E-07	8.33E-07	--	--	--	--	3.60E-06	7.85E-06	4.53E-06	9.89E-06	3.93E-05	8.58E-05	--	--	6.07E-05	1.33E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.79E-09	1.49E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	5.61E-09	1.07E-07	--	--	3.15E-07	6.01E-06	1.58E-02	3.02E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.80E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.77E-04	4.12E-05	7.14E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.55E-04	8.38E-02	1.25E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.72E-06	9.50E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.75E-03	3.52E-04	3.9E-04
Thallium	1.46E-01	5.39E-06	3.70E-05	--	--	--	--	1.91E-05	1.31E-04	1.58E-05	1.09E-04	7.16E-04	4.91E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.74E-04	--	4.60E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.65E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.05E-03	3.08E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.50E+00	9.77E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.973 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.77E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.21E-10	--	9.39E-05	--	--	--	--	--	4.19E-11	--	1.18E-07	--	--	--	7.16E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.96E-11	--	2.90E-09	--	--	--	--	--	1.97E-10	--	1.38E-07	--	--	--	1.83E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.43E-11	--	6.29E-09	--	--	--	--	--	1.39E-10	--	9.98E-08	--	--	--	1.29E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.67E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.12E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.34E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.40E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.78E-10	5.03E-06	2.44E-08	1.81E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.41E-08	1.79E-04	3.58E-09	2.65E-05	2.74E-08	2.03E-04	--	--	6.0E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.35E-04	3.08E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.18E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	7.91E-05	1.05E-05	--	--	--	--	6.17E-07	8.23E-08	7.52E-06	1.00E-06	9.10E-07	1.21E-07	1.03E-05	1.37E-06	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.09E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.06E-05	--	2.14E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.03E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.47E-10	--	4.54E-09	--	--	--	--	--	4.43E-10	--	5.77E-07	--	7.65E-08	--	7.60E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.78E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.04E-05	--	5.33E-03	--	3.01E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.63E-03	3.77E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.56E-06	4.46E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.48E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.99E-09	9.94E-10	6.63E-07	1.65E-07	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.61E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.06E-05	1.21E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.86E-04	2.71E-02	2.49E-03	--	--	--	--	6.17E-05	5.66E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.56E-03	8.77E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.69E-05	4.98E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	5.88E-04	1.09E-03	6.52E-04	1.21E-03	2.67E-03	4.95E-03	--	--	1.0E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.49E-07	8.90E-06	2.37E-06	3.84E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	8.40E-08	1.36E-06	9.22E-09	1.49E-07	1.38E-05	2.25E-04	--	--	2.9E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.90E-04	3.96E-02	5.91E-03	--	--	--	--	3.69E-04	5.49E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.72E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.26E-04	--	--	--	--	6.29E-06	1.08E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.79E-04	2.21E-03	1.40E-03	8.14E-03	--	--	--	--	2.11E-05	1.23E-04	1.07E-02	6.24E-02	2.12E-05	1.24E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.13E-05	--	5.34E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.49E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.73E-03	4.11E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.974 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.92E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	3.78E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.88E-11	--	--	--	--	--	6.87E-10	--	1.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.44E-11	--	--	--	--	--	1.41E-09	--	1.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.08E-09	7.88E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.47E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.58E-07	7.44E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.33E-10	--	--	--	--	--	9.39E-09	--	4.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.93E-06	4.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	6.34E-09	1.58E-09	--	--	--	--	1.14E-07	2.83E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.77E-05	1.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.58E-05	5.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.27E-05	7.81E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.33E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.71E-07	1.39E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.01E-03	3.33E-04	4.97E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.69E-06	9.59E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.02E-04	3.47E-03	--	--	--	--	1.84E-03	1.06E-02	1.90E-05	1.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.54E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.47E-03	3.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.975 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Bowmanville Valley Cons. Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.13E-09	--	2.82E-04	--	8.56E-10	--	--	--	2.54E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.73E-10	--	8.70E-09	--	7.03E-11	--	--	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.03E-10	--	1.89E-08	--	4.85E-11	--	--	--	8.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.74E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.00E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.99E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.21E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.19E-08	1.22E-04	7.32E-08	7.49E-04	1.94E-08	1.98E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.37E-04	4.03E-05	6.16E-05	1.04E-05	--	--	3.75E-07	6.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.58E-09	--	1.36E-08	--	2.07E-09	--	--	--	2.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.34E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.21E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.99E-06	2.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	7.03E-08	2.23E-08	1.99E-06	6.29E-07	1.14E-08	3.59E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.86E-05	7.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.13E-02	7.46E-03	2.76E-02	2.54E-03	--	--	3.75E-05	3.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.73E-04	1.21E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.23E-04	1.08E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.65E-06	2.16E-04	7.10E-06	1.59E-04	2.71E-04	6.05E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.24E-04	3.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.97E-03	9.35E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.82E-06	9.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.67E-03	5.37E-02	4.19E-03	3.37E-02	3.52E-03	2.83E-02	--	--	1.28E-05	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.976 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	7.7E-08
Benzo(a)fluorene	--	3.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	3.0E-06	3.0E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.3E-03	7.3E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.977 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.50E-09	2.50E-10	2.86E-04	1.59E-05	--	--	--	--	3.41E-11	1.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.85E-09	1.03E-10	1.53E-08	8.48E-10	--	--	--	--	1.03E-10	5.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.27E-09	7.08E-11	2.40E-08	1.33E-09	--	--	--	--	7.18E-11	3.99E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.78E-04	1.54E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.10E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.05E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.29E-05	2.38E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.98E-09	8.14E-04	7.45E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.43E-04	2.89E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	5.45E-09	--	2.12E-08	--	--	--	--	--	2.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.56E-02	8.31E-02	--	--	--	--	1.02E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	7.79E-08	8.44E-09	3.21E-06	3.47E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.93E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.02E-05	6.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.29E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.37E-04	2.45E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.95E-06	4.21E-05	7.92E-06	6.74E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.21E-02	1.21E-01	3.66E-02	--	--	--	--	6.03E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.04E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.29E-03	1.79E-02	4.40E-03	2.40E-02	--	--	--	--	3.12E-05	1.71E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Tin	4.40E+01	3.26E-02	7.40E-04	3.62E-02	8.24E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.978 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.23E-08	6.82E-10	2.14E-05	1.19E-06	9.86E-08	5.48E-09	--	--	6.83E-11	3.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.03E-09	2.80E-10	1.14E-09	6.36E-11	8.10E-09	4.50E-10	--	--	2.07E-10	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.48E-09	1.93E-10	1.80E-09	9.99E-11	5.59E-09	3.11E-10	--	--	1.44E-10	7.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.08E-05	1.16E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.22E-06	1.79E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.15E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.63E-08	1.63E-03	5.59E-09	5.59E-04	5.33E-07	5.33E-02	--	--	6.49E-10	6.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.45E-04	6.54E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.57E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.82E-05	2.16E-06	1.65E-03	1.95E-04	--	--	2.02E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	1.49E-08	--	1.59E-09	--	2.39E-07	--	--	--	5.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.90E-03	5.67E-03	6.23E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.04E-05	2.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.13E-07	2.30E-08	2.41E-07	2.61E-08	6.86E-07	7.43E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.22E-03	1.32E-03	7.39E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.46E-04	6.40E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.15E-02	1.14E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.35E-05	8.44E-05	5.94E-07	3.71E-06	7.57E-03	4.73E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.08E-03	2.74E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.21E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.03E-04	1.51E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.02E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.97E-03	3.64E-02	3.30E-04	1.34E-03	9.46E-02	3.83E-01	--	--	6.25E-05	2.53E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.72E-03	6.18E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.48E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.979 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.04E-08	5.75E-10	3.67E-04	2.04E-05	8.83E-10	4.91E-11	--	--	4.88E-11	2.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.25E-09	2.36E-10	1.96E-08	1.09E-09	7.25E-11	4.03E-12	--	--	1.48E-10	8.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.93E-09	1.63E-10	3.08E-08	1.71E-09	5.01E-11	2.78E-12	--	--	1.03E-10	5.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.57E-04	1.98E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.27E-05	2.93E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.51E-05	3.06E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.38E-08	1.38E-03	9.57E-08	9.57E-03	4.77E-09	4.77E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.12E-04	3.70E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.25E-08	--	2.72E-08	--	2.14E-09	--	--	--	3.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.25E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.76E-03	4.13E-03	9.70E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.41E-03	--	--	1.46E-05	1.60E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.80E-07	1.94E-08	4.12E-06	4.46E-07	6.15E-09	6.65E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.76E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.17E-05	9.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.26E-02	6.62E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.45E-04	5.40E-04	5.73E-03	5.68E-03	1.03E-04	1.02E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.14E-05	7.12E-05	1.02E-05	6.36E-05	6.78E-05	4.23E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.69E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.61E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.19E-03	2.59E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.57E-03	3.07E-02	5.64E-03	2.29E-02	8.47E-04	3.43E-03	--	--	4.46E-05	1.81E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.65E-02	1.06E-03	4.33E-03	9.83E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.980 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.17E-10	6.52E-12	1.83E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	3.21E-11	1.78E-12	9.52E-09	5.29E-10	--	--	2.29E-10	1.27E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.81E-11	2.67E-12	9.78E-10	5.43E-11	--	--	1.81E-11	1.00E-12	9.73E-11	5.40E-12	7.18E-09	3.99E-10	--	--	3.79E-11	2.10E-12	3.34E-11	1.86E-12	4.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.32E-11	1.85E-12	1.54E-09	8.54E-11	--	--	2.66E-11	1.48E-12	6.75E-11	3.75E-12	5.11E-09	2.84E-10	--	--	2.61E-11	1.45E-12	5.19E-11	2.88E-12	3.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.78E-05	9.90E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.75E-06	1.53E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.25E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.56E-10	2.11E-05	4.78E-09	6.46E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.89E-09	5.26E-04	4.40E-09	5.95E-04	1.75E-10	2.37E-05	2.23E-09	3.01E-04	2.4E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.79E-05	3.91E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.68E-05	1.19E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.16E-06	9.44E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.56E-05	1.85E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.50E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.66E-08	7.91E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.23E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.43E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.05E-06	7.92E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.25E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	1.42E-10	--	1.36E-09	--	--	--	2.30E-10	--	2.62E-10	--	3.60E-08	--	3.76E-08	--	1.88E-09	--	1.19E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.61E-05	5.96E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.11E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.26E-05	4.68E-05	4.85E-03	5.33E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.61E-06	1.06E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.19E-05	6.81E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.03E-09	2.20E-10	2.06E-07	2.23E-08	--	--	2.45E-09	2.65E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.88E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.72E-05	6.44E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.23E-05	9.86E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.32E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.45E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.81E-04	3.85E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.18E-06	6.36E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.15E-06	5.31E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.21E-05	9.48E-05	7.94E-04	8.18E-04	1.66E-05	1.71E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.29E-07	1.09E-06	5.08E-07	4.29E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.00E-08	8.45E-08	8.35E-09	7.06E-08	6.53E-08	5.52E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.15E-04	7.76E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.67E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.75E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.65E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.59E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.50E-06	4.74E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.59E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.58E-05	4.65E-04	2.82E-04	1.53E-03	--	--	2.82E-05	1.53E-04	2.94E-05	1.59E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.50E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.28E-05	--	--	2.50E-04	5.68E-06	9.44E-05	2.15E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.59E-04	3.61E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.84E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.981 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.20E-10	5.11E-11	2.41E-05	1.34E-06	1.42E-09	7.91E-11	5.74E-05	3.19E-06	2.91E-11	1.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.78E-10	2.10E-11	1.29E-09	7.16E-11	1.17E-10	6.49E-12	1.01E-09	5.62E-11	8.81E-11	4.89E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.61E-10	1.45E-11	2.02E-09	1.12E-10	8.07E-11	4.48E-12	1.49E-09	8.28E-11	6.11E-11	3.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.35E-05	1.30E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.47E-06	1.93E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.62E-06	2.01E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.22E-09	2.32E-04	6.29E-09	1.19E-03	7.69E-09	1.46E-03	8.50E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.34E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	2.05E-05	2.44E-06	2.38E-05	2.82E-06	9.08E-03	1.08E-03	8.60E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.54E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.11E-09	--	1.79E-09	--	3.45E-09	--	1.28E-08	--	2.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.39E-03	7.02E-03	6.47E-03	7.11E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.70E-06	9.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.60E-08	1.73E-09	2.71E-07	2.93E-08	9.91E-09	1.07E-09	1.37E-07	1.48E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.19E-03	9.81E-04	4.27E-05	5.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	7.00E-03	1.49E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.56E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.85E-05	6.99E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.67E-04	2.40E-04	2.88E-04	4.16E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	1.01E-06	1.20E-05	6.69E-07	7.92E-06	1.09E-04	1.29E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.17E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.09E-03	1.76E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.13E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.41E-04	1.70E-05	5.53E-04	2.76E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.60E-06	4.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.73E-04	5.11E-03	3.71E-04	2.82E-03	1.37E-03	1.04E-02	1.58E-03	1.20E-02	2.66E-05	2.02E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Tin	4.40E+01	6.67E-03	1.51E-04	3.06E-03	6.96E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.40E-02	3.18E-04	8.55E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.87E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.982 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.72E-10	4.85E-11	1.10E-04	6.09E-06	--	--	--	--	2.24E-11	1.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.58E-10	1.99E-11	5.85E-09	3.25E-10	--	--	--	--	6.79E-11	3.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.47E-10	1.37E-11	9.19E-09	5.11E-10	--	--	--	--	4.71E-11	2.62E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.07E-04	5.92E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.74E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.62E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.22E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.64E-05	9.14E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.16E-09	4.20E-04	2.86E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	9.31E-05	1.11E-05	--	--	--	--	6.64E-07	7.88E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.59E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.06E-09	--	8.13E-09	--	--	--	--	--	1.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.46E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.17E-04	3.48E-04	2.90E-02	3.19E-02	--	--	--	--	6.71E-06	7.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.51E-08	1.64E-09	1.23E-06	1.33E-07	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.03E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.30E-05	4.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.28E-03	3.18E-02	6.76E-03	--	--	--	--	6.60E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.59E-05	1.27E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.60E-07	2.17E-05	3.04E-06	6.87E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.64E-02	1.40E-02	--	--	--	--	3.96E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.55E-03	7.72E-05	--	--	--	--	6.64E-06	3.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.38E-04	9.25E-03	1.68E-03	2.45E-02	--	--	--	--	2.05E-05	2.98E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-02
Tin	4.40E+01	6.32E-03	1.44E-04	1.39E-02	3.16E-04	--	--	--	--	6.59E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.983 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.38E-09	--	6.07E-04	--	6.54E-08	--	--	--	4.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.44E-09	--	3.24E-08	--	5.37E-09	--	--	--	1.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.37E-09	--	5.09E-08	--	3.71E-09	--	--	--	8.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.90E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.71E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.60E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.11E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.11E-08	7.96E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.53E-07	2.52E-03	--	--	4.05E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.04E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.71E-07	5.16E-04	6.88E-05	1.09E-03	1.46E-04	--	--	1.26E-06	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.01E-08	--	4.50E-08	--	1.59E-07	--	--	--	3.49E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.19E+01	1.19E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.61E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.28E-05	8.69E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.45E-07	3.61E-08	6.82E-06	1.70E-06	4.55E-07	1.13E-07	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.43E-03	1.76E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.50E-02	--	--	1.26E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.41E-04	4.90E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.65E-03	8.50E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	9.22E-06	1.44E-04	1.68E-05	2.63E-04	5.02E-03	7.84E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-02
Nickel	6.71E+00	7.44E-02	1.11E-02	2.57E-01	3.83E-02	8.07E-01	1.20E-01	--	--	7.53E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.58E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.12E-03	1.83E-02	9.33E-03	2.79E-02	6.27E-02	1.87E-01	--	--	3.90E-05	1.17E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.07E-02	--	7.69E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.984 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.70E-09	--	--	--	3.37E-09	--	1.60E-05	--	4.55E-11	--	1.25E-08	--	--	--	5.36E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.16E-09	--	--	--	2.77E-10	--	2.82E-10	--	1.38E-10	--	9.44E-09	--	--	--	8.86E-10	--	3.65E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.18E-09	--	--	--	1.91E-10	--	4.15E-10	--	9.57E-11	--	6.72E-09	--	--	--	6.11E-10	--	5.66E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.02E-08	7.32E-05	--	--	1.82E-08	1.30E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	5.12E-09	3.65E-05	--	--	4.10E-09	2.93E-05	2.43E-07	1.74E-03	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.43E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.93E-03	1.63E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.63E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.37E-04	1.35E-06	1.80E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	9.32E-09	--	--	--	8.17E-09	--	3.58E-09	--	3.72E-10	--	4.73E-08	--	--	--	4.39E-08	--	1.30E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.85E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.80E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.36E-05	9.27E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.76E-03	4.60E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.33E-07	3.32E-08	--	--	2.35E-08	5.84E-09	3.82E-08	9.50E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.90E-04	6.69E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.89E-03	3.11E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.44E-02	8.66E-03	--	--	2.53E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.34E-04	1.23E-05	2.99E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.98E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.05E-04	4.51E-04	--	--	3.95E-04	4.38E-04	8.04E-05	8.93E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.21E-04	1.35E-04	--	--	3.88E-04	4.31E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.47E-06	1.32E-04	--	--	2.59E-04	4.04E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.32E-08	2.06E-07	--	--	1.53E-06	2.39E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.20E-03	1.25E-02	1.86E-03	8.04E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.36E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.35E-05	2.00E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.83E-03	4.20E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.63E-03	1.97E-02	--	--	3.23E-03	1.13E-02	4.40E-04	1.54E-03	4.17E-05	1.46E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.1E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.90E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.04E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.985 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.29E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.86E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.40E-10	--	--	--	--	--	1.22E-09	--	5.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.35E-10	--	--	--	--	--	1.79E-09	--	3.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.10E-09	8.07E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.48E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.51E-07	7.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.00E-09	--	--	--	--	--	1.55E-08	--	1.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.93E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.01E-04	2.05E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.58E-06	3.79E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	1.44E-08	3.57E-09	--	--	--	--	1.65E-07	4.10E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.65E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.32E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.98E-04	5.48E-05	5.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.36E-05	7.98E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.35E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	9.12E-07	1.46E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.36E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.02E-03	3.29E-04	4.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.51E-06	9.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.06E-04	3.49E-03	--	--	--	--	1.90E-03	1.09E-02	1.70E-05	9.80E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.68E-02	--	5.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.986 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Eco Baseline Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.18E-09	--	2.82E-04	--	3.69E-09	--	--	--	1.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.77E-09	--	1.50E-08	--	3.03E-10	--	--	--	3.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.60E-09	--	2.36E-08	--	2.09E-10	--	--	--	2.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.74E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.05E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.99E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.23E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.22E-08	1.25E-04	7.35E-08	7.51E-04	2.00E-08	2.04E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.33E-04	2.65E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.39E-04	4.06E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.71E-07	6.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.11E-08	--	2.09E-08	--	8.95E-09	--	--	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.27E-03	7.45E-02	5.07E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.75E-06	2.55E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.75E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	1.59E-07	5.04E-08	3.16E-06	1.00E-06	2.57E-08	8.14E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.13E-01	1.03E-02	8.17E-02	7.50E-03	2.77E-02	2.54E-03	--	--	3.69E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.84E-04	1.24E-03	4.40E-03	1.13E-02	4.32E-04	1.10E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	1.01E-05	2.26E-04	7.81E-06	1.75E-04	2.83E-04	6.34E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-03
Nickel	6.71E+00	8.15E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.78E-02	4.55E-02	6.79E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.98E-03	9.39E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.71E-06	8.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.71E-03	5.40E-02	4.33E-03	3.49E-02	3.54E-03	2.85E-02	--	--	1.15E-05	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.57E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.987 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	6.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.6E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.8E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	2.7E-06	2.7E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.4E-03	7.4E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.988 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	1.8E-06	1.9E-07
Benzo(a)fluorene	7.2E-07	2.0E-07
Benzo(b)fluorene	1.1E-06	1.4E-07
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	3.0E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	9.7E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.1E-02	6.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	1.9E-06	7.3E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.2E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.7E-01	1.3E-02
Lead	2.1E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	3.1E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	1.4E-05
Nickel	2.5E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.1E+00	--
Thallium	1.2E+00	5.0E-01
Tin	5.7E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.989 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.76E-09	2.09E-10	2.94E-04	1.63E-05	--	--	--	--	1.40E-10	7.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.54E-09	8.58E-11	2.94E-08	1.63E-09	--	--	--	--	4.63E-10	2.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.07E-09	5.92E-11	6.27E-08	3.48E-09	--	--	--	--	3.41E-10	1.89E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.90E-04	1.61E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.21E-05	2.34E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.14E-05	2.30E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.88E-05	2.71E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.96E-09	8.10E-04	7.57E-08	1.03E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	3.02E-04	3.59E-05	--	--	--	--	1.05E-06	1.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.51E-04	4.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.01E-04	3.92E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.02E-05	8.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	4.56E-09	--	4.57E-08	--	--	--	--	--	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.02E-03	2.93E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.56E-02	8.31E-02	--	--	--	--	1.11E-05	1.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	6.90E-08	7.46E-09	3.44E-06	3.73E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.93E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.09E-05	6.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.29E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.03E-04	2.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.40E-04	2.49E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.90E-06	4.17E-05	8.64E-06	7.35E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.21E-02	1.21E-01	3.66E-02	--	--	--	--	6.14E-04	1.85E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.04E-03	2.02E-04	--	--	--	--	1.05E-05	5.25E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.28E-03	1.79E-02	4.42E-03	2.41E-02	--	--	--	--	3.60E-05	1.97E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Tin	4.40E+01	3.26E-02	7.40E-04	3.62E-02	8.24E-04	--	--	--	--	1.02E-04	2.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.53E-03	5.97E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.990 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.03E-08	5.71E-10	2.20E-05	1.22E-06	8.26E-08	4.59E-09	--	--	2.80E-10	1.55E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.21E-09	2.34E-10	2.20E-09	1.22E-10	6.78E-09	3.76E-10	--	--	9.25E-10	5.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.91E-09	1.62E-10	4.70E-09	2.61E-10	4.68E-09	2.60E-10	--	--	6.82E-10	3.79E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.17E-05	1.21E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.16E-06	1.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.11E-06	1.73E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.66E-06	2.03E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.62E-08	1.62E-03	5.68E-09	5.68E-04	5.30E-07	5.30E-02	--	--	6.49E-10	6.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.54E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	2.27E-05	2.69E-06	1.65E-03	1.95E-04	--	--	2.10E-06	2.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	1.24E-08	--	3.43E-09	--	2.00E-07	--	--	--	2.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.67E-03	6.23E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.22E-05	2.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.88E-07	2.04E-08	2.58E-07	2.79E-08	6.07E-07	6.57E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.02E-04	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.22E-03	1.32E-03	7.39E-01	1.57E-01	--	--	2.05E-04	4.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.54E-04	6.48E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.17E-02	1.16E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.34E-05	8.36E-05	6.48E-07	4.05E-06	7.50E-03	4.69E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.08E-03	2.74E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.23E-03	3.71E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.03E-04	1.51E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.11E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.96E-03	3.63E-02	3.32E-04	1.34E-03	9.45E-02	3.83E-01	--	--	7.20E-05	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.72E-03	6.18E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.04E-04	4.63E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.06E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.991 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.67E-09	4.82E-10	3.77E-04	2.09E-05	7.40E-10	4.11E-11	--	--	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.56E-09	1.98E-10	3.77E-08	2.10E-09	6.07E-11	3.37E-12	--	--	6.61E-10	3.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.46E-09	1.36E-10	8.04E-08	4.47E-09	4.19E-11	2.33E-12	--	--	4.87E-10	2.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.72E-04	2.07E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.40E-05	3.00E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.32E-05	2.95E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	6.26E-05	3.48E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.37E-08	1.37E-03	9.72E-08	9.72E-03	4.74E-09	4.74E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.88E-04	4.60E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.50E-06	1.78E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.44E-04	4.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.18E-05	5.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.05E-08	--	5.86E-08	--	1.79E-09	--	--	--	1.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.25E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.61E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.76E-03	4.13E-03	9.70E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.41E-03	--	--	1.58E-05	1.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.58E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.59E-07	1.72E-08	4.42E-06	4.78E-07	5.44E-09	5.88E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.76E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.27E-05	9.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.26E-02	6.62E-03	1.41E-03	--	--	1.47E-04	3.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.52E-04	5.47E-04	5.74E-03	5.68E-03	1.05E-04	1.04E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.13E-05	7.06E-05	1.11E-05	6.93E-05	6.71E-05	4.20E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.69E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.76E-04	2.65E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.19E-03	2.59E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.50E-05	7.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.56E-03	3.07E-02	5.68E-03	2.30E-02	8.46E-04	3.43E-03	--	--	5.15E-05	2.09E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.65E-02	1.06E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.46E-04	3.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.45E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.47E-03	8.53E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.992 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.11E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.24E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.85E-06	4.92E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.87E-10	2.71E-11	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.48E-10	8.23E-12	2.04E-08	1.13E-09	--	--	9.47E-09	5.26E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	1.87E-09	1.04E-10	4.90E-10	2.72E-11	1.68E-08	9.31E-10	--	--	1.71E-09	9.49E-11	5.28E-09	2.93E-10	1.5E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.38E-10	7.67E-12	--	--	--	--	3.79E-09	2.11E-10	3.61E-10	2.01E-11	1.27E-08	7.04E-10	--	--	1.25E-09	6.96E-11	8.70E-09	4.84E-10	1.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.17E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.59E-05	2.55E-06	--	--	2.13E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.44E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.9E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.71E-10	9.62E-05	--	--	--	--	8.45E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	2.22E-09	2.77E-04	--	--	1.94E-09	2.42E-04	8.25E-08	1.03E-02	2.2E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.65E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.60E-05	1.89E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.75E-04	4.00E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.26E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.18E-06	4.14E-06	--	--	9.55E-06	4.31E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.15E-06	3.57E-06	--	--	9.41E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.06E-07	6.01E-08	--	--	--	--	9.01E-03	1.07E-03	1.11E-06	1.32E-07	6.51E-07	7.73E-08	--	--	6.81E-07	8.09E-08	5.74E-03	6.82E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.60E-04	3.98E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.86E-06	1.71E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.07E-04	3.81E-07	1.83E-05	6.55E-08	--	--	2.41E-05	8.61E-08	7.27E-05	2.60E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.32E-05	8.60E-07	1.83E-05	2.96E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.47E-05	8.84E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	5.90E-10	--	--	--	--	--	2.15E-08	--	1.09E-09	--	6.92E-08	--	--	--	6.98E-08	--	1.55E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.93E-04	6.17E-04	9.84E-04	2.07E-03	9.6E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.38E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.17E-05	1.29E-05	4.58E-04	5.03E-04	--	--	4.22E-03	4.63E-03	3.12E-03	3.43E-03	4.4E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.36E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	3.00E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.93E-09	9.66E-10	--	--	--	--	1.56E-07	1.69E-08	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.13E-03	9.73E-04	5.39E-05	7.35E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.09E-05	2.62E-03	3.57E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.14E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.27E-03	1.33E-03	1.09E-04	2.31E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.13E-03	1.73E-03	6.59E-03	1.40E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.10E-05	3.07E-05	--	--	--	--	2.86E-04	2.84E-04	1.06E-05	1.05E-05	5.58E-05	5.52E-05	--	--	1.94E-04	1.92E-04	8.48E-03	8.40E-03	9.0E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.35E-07	4.95E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	1.85E-08	1.44E-07	--	--	2.34E-06	1.82E-05	8.52E-03	6.64E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.17E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.50E-04	1.96E-04	9.15E-03	2.76E-03	--	--	8.81E-03	2.66E-03	4.54E-02	1.37E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.23E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.11E-05	5.55E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.48E-04	4.73E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.25E-04	2.13E-03	--	--	--	--	1.58E-03	7.92E-03	3.81E-05	1.91E-04	9.18E-04	4.60E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.58E-05	--	--	--	--	1.39E-02	3.15E-04	1.08E-04	2.45E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	9.80E-03	2.23E-04	7.4E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.80E-03	6.32E-05	7.40E-02	9.76E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.50E+00	4.61E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.993 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.42E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.77E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.82E-11	5.46E-12	1.88E-05	1.05E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	1.31E-10	7.30E-12	3.90E-08	2.16E-09	--	--	9.38E-10	5.21E-11	7.70E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.03E-11	2.24E-12	1.88E-09	1.05E-10	--	--	3.37E-11	1.87E-12	4.35E-10	2.42E-11	3.21E-08	1.78E-09	--	--	1.69E-10	9.40E-12	1.49E-10	8.30E-12	1.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.78E-11	1.55E-12	4.02E-09	2.23E-10	--	--	6.83E-11	3.80E-12	3.21E-10	1.78E-11	2.43E-08	1.35E-09	--	--	1.24E-10	6.89E-12	2.46E-10	1.37E-11	1.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.86E-05	1.03E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.79E-05	4.88E-06	6.93E-05	3.85E-06	2.11E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.9E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.70E-06	1.50E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.66E-06	1.48E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	3.13E-06	1.74E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	4.0E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.83E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.55E-10	2.10E-05	4.86E-09	6.57E-04	--	--	1.52E-09	2.06E-04	3.05E-10	4.12E-05	4.25E-09	5.75E-04	4.80E-09	6.49E-04	1.92E-10	2.59E-05	2.34E-09	3.16E-04	2.5E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.82E-05	3.92E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.76E-05	1.23E-04	1.6E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.76E-05	8.59E-06	1.47E-05	7.18E-06	9.46E-07	4.62E-07	2.57E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.94E-05	2.30E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.87E-07	1.17E-07	1.25E-06	1.48E-07	1.15E-06	1.36E-07	6.75E-08	8.01E-09	1.63E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.42E-04	3.83E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.94E-07	5.25E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.46E-05	3.67E-07	3.51E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.01E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.06E-06	7.97E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.72E-05	8.27E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.71E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	1.19E-10	--	2.93E-09	--	--	--	3.87E-10	--	9.66E-10	--	1.32E-07	--	1.32E-07	--	6.91E-09	--	4.37E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.78E-05	6.36E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.11E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.66E-03	2.74E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.26E-05	4.68E-05	4.85E-03	5.33E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	1.04E-05	1.14E-05	8.76E-04	9.63E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.18E-04	4.59E-04	8.83E-05	9.70E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.48E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.80E-09	1.95E-10	2.21E-07	2.39E-08	--	--	2.80E-09	3.04E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.88E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.79E-05	6.53E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.41E-05	1.01E-05	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.31E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.65E-05	2.05E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.86E-04	3.97E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.26E-06	6.44E-06	2.87E-04	2.95E-04	--	--	5.16E-06	5.31E-06	9.42E-06	9.70E-06	1.07E-04	1.10E-04	8.60E-04	8.86E-04	1.92E-05	1.98E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.6E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.28E-07	1.08E-06	5.54E-07	4.68E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	3.55E-08	3.00E-07	2.96E-08	2.50E-07	2.32E-07	1.96E-06	2.41E-04	2.04E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.15E-04	7.76E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.77E-04	1.74E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.64E-04	1.28E-03	3.88E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.65E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.59E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.90E-06	4.93E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.68E-05	1.34E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.57E-05	4.65E-04	2.84E-04	1.54E-03	--	--	2.85E-05	1.55E-04	3.39E-05	1.84E-04	1.76E-03	9.53E-03	2.65E-05	1.44E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.28E-05	--	--	2.50E-04	5.68E-06	9.58E-05	2.18E-06	8.76E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.77E-04	6.30E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.26E-03	5.61E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.89E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.994 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.53E-07	5.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.71E-10	4.28E-11	2.48E-05	1.38E-06	1.19E-09	6.62E-11	5.74E-05	3.19E-06	1.19E-10	6.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.16E-10	1.76E-11	2.48E-09	1.38E-10	9.78E-11	5.43E-12	1.89E-09	1.05E-10	3.94E-10	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.18E-10	1.21E-11	5.29E-09	2.94E-10	6.75E-11	3.75E-12	3.83E-09	2.13E-10	2.90E-10	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.45E-05	1.36E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.75E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.55E-06	1.97E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.50E-06	1.94E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	4.12E-06	2.29E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.22E-09	2.31E-04	6.40E-09	1.21E-03	7.65E-09	1.45E-03	8.52E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	2.55E-05	3.03E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.94E-07	1.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.57E-05	4.65E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.61E-06	4.28E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	9.33E-10	--	3.86E-09	--	2.89E-09	--	2.17E-08	--	8.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.13E-03	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.02E-03	6.47E-03	7.11E-03	3.23E-02	3.55E-02	9.43E-06	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.41E-08	1.53E-09	2.91E-07	3.15E-08	8.77E-09	9.49E-10	1.57E-07	1.70E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.19E-03	9.81E-04	4.33E-05	5.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	7.00E-03	1.49E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.73E-05	1.86E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.91E-05	7.08E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.69E-04	2.43E-04	2.89E-04	4.17E-04	8.53E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	1.00E-06	1.19E-05	7.29E-07	8.63E-06	1.08E-04	1.28E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.17E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.09E-03	1.76E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.22E-04	1.58E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.41E-04	1.70E-05	5.53E-04	2.76E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.96E-06	4.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.72E-04	5.10E-03	3.74E-04	2.84E-03	1.36E-03	1.04E-02	1.60E-03	1.21E-02	3.07E-05	2.33E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.06E-03	6.96E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.40E-02	3.18E-04	8.68E-05	1.97E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.87E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.86E-03	5.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.995 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.58E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.30E-10	4.06E-11	1.13E-04	6.26E-06	--	--	--	--	9.18E-11	5.10E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.99E-10	1.66E-11	1.13E-08	6.26E-10	--	--	--	--	3.04E-10	1.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.07E-10	1.15E-11	2.40E-08	1.33E-09	--	--	--	--	2.24E-10	1.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.11E-04	6.17E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.98E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.61E-05	8.96E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.59E-05	8.83E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.22E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.87E-05	1.04E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.16E-09	4.18E-04	2.90E-08	1.05E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	1.16E-04	1.38E-05	--	--	--	--	6.90E-07	8.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.90E-05	7.16E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.61E-05	6.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.30E-05	1.55E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	8.84E-10	--	1.75E-08	--	--	--	--	--	6.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.29E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.46E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.96E-03	5.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.17E-04	3.48E-04	2.90E-02	3.18E-02	--	--	--	--	7.27E-06	7.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.34E-08	1.45E-09	1.32E-06	1.43E-07	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.34E-05	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.28E-03	3.18E-02	6.76E-03	--	--	--	--	6.74E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.65E-05	1.28E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.58E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.51E-07	2.15E-05	3.31E-06	7.49E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.64E-02	1.40E-02	--	--	--	--	4.03E-04	1.22E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.55E-03	7.72E-05	--	--	--	--	6.91E-06	3.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.37E-04	9.24E-03	1.70E-03	2.46E-02	--	--	--	--	2.37E-05	3.43E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.44E-04	1.39E-02	3.16E-04	--	--	--	--	6.69E-05	1.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.98E-03	3.92E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.996 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.01E-09	--	6.24E-04	--	5.48E-08	--	--	--	1.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.88E-09	--	6.24E-08	--	4.49E-09	--	--	--	5.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.99E-09	--	1.33E-07	--	3.10E-09	--	--	--	4.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	6.15E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.93E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.80E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	1.03E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.11E-08	7.93E-05	1.61E-07	1.15E-03	3.51E-07	2.51E-03	--	--	4.05E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.71E-07	6.41E-04	8.55E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.31E-06	1.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.49E-09	--	9.70E-08	--	1.33E-07	--	--	--	1.28E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.19E+01	1.19E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.53E-03	7.53E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.38E-05	9.42E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.28E-07	3.20E-08	7.31E-06	1.82E-06	4.03E-07	1.00E-07	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.36E-05	2.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.42E-03	1.76E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.50E-02	--	--	1.28E-04	1.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.47E-04	4.96E-04	9.49E-03	1.05E-02	7.75E-03	8.61E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	9.14E-06	1.43E-04	1.83E-05	2.86E-04	4.97E-03	7.77E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.57E-01	3.83E-02	8.07E-01	1.20E-01	--	--	7.67E-04	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.58E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.32E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.12E-03	1.83E-02	9.39E-03	2.81E-02	6.27E-02	1.87E-01	--	--	4.50E-05	1.35E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.07E-02	--	7.69E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.27E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.66E-03	8.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.997 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.45E-09	--	--	--	2.82E-09	--	1.60E-05	--	1.86E-10	--	5.13E-08	--	--	--	2.20E-08	--	8.41E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.64E-09	--	--	--	2.32E-10	--	5.26E-10	--	6.17E-10	--	4.22E-08	--	--	--	3.96E-09	--	1.63E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.83E-09	--	--	--	1.60E-10	--	1.07E-09	--	4.55E-10	--	3.19E-08	--	--	--	2.90E-09	--	2.69E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.41E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.87E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.02E-08	7.28E-05	--	--	1.81E-08	1.29E-04	2.37E-08	1.70E-04	4.33E-10	3.09E-06	5.60E-09	4.00E-05	--	--	4.49E-09	3.21E-05	2.55E-07	1.82E-03	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.45E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	3.01E-03	1.67E-03	2.3E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.40E-06	1.87E-07	1.64E-06	2.19E-07	--	--	1.58E-06	2.11E-07	1.77E-02	2.37E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.01E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.12E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.58E-05	--	2.25E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.70E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	7.80E-09	--	--	--	6.84E-09	--	6.03E-09	--	1.37E-09	--	1.74E-07	--	--	--	1.62E-07	--	4.78E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	3.04E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.03E-03	8.03E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.48E-05	1.00E-05	1.15E-03	7.85E-04	--	--	9.77E-03	6.65E-03	9.64E-03	6.56E-03	3.2E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.26E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.18E-07	2.94E-08	--	--	2.08E-08	5.16E-09	4.38E-08	1.09E-08	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.90E-04	6.79E-05	2.68E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	8.09E-03	3.19E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.44E-02	8.66E-03	--	--	2.53E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.37E-04	1.25E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.04E-02	1.87E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.11E-04	4.56E-04	--	--	3.99E-04	4.44E-04	8.05E-05	8.94E-05	1.34E-05	1.48E-05	1.41E-04	1.56E-04	--	--	4.50E-04	5.00E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.40E-06	1.31E-04	--	--	2.56E-04	4.01E-03	1.88E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	4.67E-08	7.29E-07	--	--	5.42E-06	8.47E-05	2.63E-02	4.11E-01	4.2E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.20E-03	1.25E-02	1.86E-03	8.18E-04	1.22E-04	2.30E-02	3.44E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.40E-01	2.09E-02	4.6E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.40E-05	2.08E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.93E-03	4.35E-04	9.3E-04
Thallium	2.86E-01	5.62E-03	1.97E-02	--	--	3.23E-03	1.13E-02	4.44E-04	1.55E-03	4.80E-05	1.68E-04	2.31E-03	8.09E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.1E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.90E-03	--	1.36E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	3.03E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.04E-03	9.08E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.998 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.54E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.07E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.21E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	6.33E-11	--	1.59E-08	--	--	--	3.28E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.55E-12	--	--	--	--	--	2.36E-11	--	2.10E-10	--	1.31E-08	--	--	--	5.92E-10	--	9.82E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.76E-12	--	--	--	--	--	4.78E-11	--	1.54E-10	--	9.88E-09	--	--	--	4.34E-10	--	1.62E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.58E-05	--	--	--	7.37E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.22E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.82E-12	8.57E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.29E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.73E-09	1.51E-05	--	--	6.71E-10	5.86E-06	1.54E-07	1.34E-03	1.4E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.69E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.59E-05	2.44E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.81E-03	1.23E-03	1.3E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.16E-06	--	--	--	3.31E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.14E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.85E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.33E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.64E-05	4.76E-07	6.89E-08	5.08E-07	7.36E-08	--	--	2.36E-07	3.42E-08	1.07E-02	1.55E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.83E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.28E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.56E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.34E-06	--	1.35E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.25E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.28E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.42E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	7.51E-12	--	--	--	--	--	2.71E-10	--	4.66E-10	--	5.40E-08	--	--	--	2.42E-08	--	2.88E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.83E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.73E-03	3.33E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.69E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	5.02E-06	3.41E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.94E-04	5.81E-03	3.95E-03	5.5E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.58E-02	2.10E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	1.14E-10	3.07E-11	--	--	--	--	1.96E-09	5.30E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.98E-05	3.54E-05	2.31E-05	9.09E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.87E-03	1.92E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.09E-05	8.34E-06	--	--	--	--	7.90E-05	7.24E-06	4.65E-05	4.26E-06	9.29E-03	8.52E-04	--	--	2.82E-03	2.58E-04	1.23E-02	1.12E-03	2.3E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.95E-07	8.63E-07	--	--	--	--	3.61E-06	7.88E-06	4.54E-06	9.90E-06	4.35E-05	9.49E-05	--	--	6.72E-05	1.47E-04	1.58E-02	3.45E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	8.08E-09	1.54E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.80E-07	1.30E-05	1.45E-08	2.76E-07	--	--	8.10E-07	1.55E-05	1.59E-02	3.03E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.58E-05	9.80E-06	--	--	--	--	5.59E-04	8.32E-05	2.78E-04	4.14E-05	7.14E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.55E-04	8.45E-02	1.26E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.80E-05	3.61E-06	4.77E-06	9.59E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.76E-03	3.55E-04	3.9E-04
Thallium	1.46E-01	5.41E-06	3.72E-05	--	--	--	--	1.99E-05	1.37E-04	1.63E-05	1.12E-04	7.16E-04	4.92E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.37E-05	--	--	--	--	--	1.75E-04	--	4.62E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.82E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.05E-03	3.09E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.51E+00	9.78E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.999 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.36E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.78E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.05E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.37E-10	--	9.65E-05	--	--	--	--	--	8.44E-11	--	2.37E-07	--	--	--	1.44E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.79E-10	--	9.66E-09	--	--	--	--	--	2.79E-10	--	1.96E-07	--	--	--	2.60E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.24E-10	--	2.06E-08	--	--	--	--	--	2.06E-10	--	1.48E-07	--	--	--	1.91E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.67E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.53E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.36E-04	--	5.56E-05	--	3.24E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.38E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.35E-04	--	5.54E-05	--	3.18E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.36E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.60E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.91E-10	5.12E-06	2.49E-08	1.85E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.59E-08	1.92E-04	3.84E-09	2.85E-05	2.95E-08	2.19E-04	--	--	6.3E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.37E-04	3.10E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.78E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.18E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.05E-08	9.93E-05	1.32E-05	--	--	--	--	6.34E-07	8.45E-08	7.59E-06	1.01E-06	9.18E-07	1.22E-07	1.04E-05	1.38E-06	--	--	1.6E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.09E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.07E-05	--	2.14E-04	--	1.45E-03	--	3.67E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.03E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.29E-10	--	1.50E-08	--	--	--	--	--	6.20E-10	--	8.07E-07	--	1.06E-07	--	1.06E-06	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.78E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.11E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.04E-05	--	5.33E-03	--	3.01E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.64E-03	3.77E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.68E-06	4.55E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.48E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	8.00E-09	1.99E-09	1.13E-06	2.81E-07	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.62E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.07E-05	1.21E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.40E-03	5.87E-04	2.72E-02	2.50E-03	--	--	--	--	6.19E-05	5.68E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.56E-03	8.77E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.78E-05	5.16E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.05E-06	1.12E-05	6.51E-04	1.21E-03	6.89E-04	1.28E-03	2.96E-03	5.48E-03	--	--	1.1E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.69E-07	9.23E-06	2.84E-06	4.60E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	2.16E-07	3.50E-06	2.37E-08	3.85E-07	3.56E-05	5.78E-04	--	--	6.5E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.90E-04	3.98E-02	5.93E-03	--	--	--	--	3.70E-04	5.52E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.72E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.33E-03	2.27E-04	--	--	--	--	6.35E-06	1.09E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.2E-04
Thallium	1.71E-01	3.81E-04	2.22E-03	1.45E-03	8.48E-03	--	--	--	--	2.17E-05	1.27E-04	1.07E-02	6.25E-02	2.12E-05	1.24E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.15E-05	--	5.34E-02	--	8.90E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.49E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.73E-03	4.11E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.12E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1000 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.94E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	7.63E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.85E-10	--	--	--	--	--	2.27E-09	--	2.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.97E-10	--	--	--	--	--	4.60E-09	--	1.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.10E-09	8.03E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.50E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.73E-07	7.64E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.40E-10	--	--	--	--	--	2.61E-08	--	5.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.29E-03	3.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.01E-04	2.05E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	6.04E-06	4.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	1.27E-08	3.16E-09	--	--	--	--	1.89E-07	4.70E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.65E-03	3.41E-03	2.78E-05	1.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.32E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.98E-04	5.60E-05	5.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.42E-05	8.08E-05	--	--	--	--	3.48E-04	6.36E-04	5.47E-06	1.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	9.04E-07	1.45E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.02E-03	3.35E-04	4.99E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.74E-06	9.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.05E-04	3.48E-03	--	--	--	--	1.92E-03	1.10E-02	1.96E-05	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.68E-02	--	5.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.47E-03	3.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1001 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Baseline Road & Rundle Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.69E-09	--	2.90E-04	--	3.09E-09	--	--	--	5.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.15E-09	--	2.90E-08	--	2.54E-10	--	--	--	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.18E-09	--	6.18E-08	--	1.75E-10	--	--	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.86E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.15E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.08E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.81E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.22E-08	1.24E-04	7.47E-08	7.63E-04	1.98E-08	2.03E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.33E-04	2.65E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.98E-04	5.05E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.85E-07	6.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.53E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	9.31E-09	--	4.50E-08	--	7.49E-09	--	--	--	3.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.34E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.21E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.27E-03	7.45E-02	5.07E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	4.06E-06	2.76E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.75E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	1.41E-07	4.46E-08	3.39E-06	1.07E-06	2.27E-08	7.20E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.87E-05	7.36E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.13E-01	1.03E-02	8.17E-02	7.50E-03	2.77E-02	2.54E-03	--	--	3.76E-05	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.90E-04	1.25E-03	4.41E-03	1.13E-02	4.38E-04	1.12E-03	--	--	3.67E-06	9.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	1.00E-05	2.24E-04	8.51E-06	1.90E-04	2.81E-04	6.28E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-03
Nickel	6.71E+00	8.15E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.78E-02	4.55E-02	6.79E-03	--	--	2.25E-04	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.99E-03	9.39E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.86E-06	9.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.70E-03	5.39E-02	4.36E-03	3.51E-02	3.54E-03	2.85E-02	--	--	1.32E-05	1.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.57E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1002 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	7.7E-08
Benzo(a)fluorene	--	3.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	2.7E-06	2.7E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.3E-03	7.3E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1003 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	1.6E-06	1.7E-07
Benzo(a)fluorene	5.9E-07	1.6E-07
Benzo(b)fluorene	9.6E-07	1.2E-07
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	3.0E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	9.4E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.1E-02	6.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	1.5E-06	5.7E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.2E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.7E-01	1.3E-02
Lead	2.1E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.9E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	1.8E-05
Nickel	2.5E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.1E+00	--
Thallium	1.2E+00	5.0E-01
Tin	5.7E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1004 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.52E-09	2.51E-10	2.90E-04	1.61E-05	--	--	--	--	1.27E-10	7.05E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.85E-09	1.03E-10	2.38E-08	1.32E-09	--	--	--	--	3.83E-10	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.28E-09	7.11E-11	4.59E-08	2.55E-09	--	--	--	--	2.88E-10	1.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.85E-04	1.58E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.17E-05	2.31E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.10E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.62E-05	2.56E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.96E-09	8.11E-04	7.52E-08	1.02E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.76E-04	3.28E-05	--	--	--	--	1.06E-06	1.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	5.47E-09	--	3.56E-08	--	--	--	--	--	8.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.03E-03	2.93E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.56E-02	8.31E-02	--	--	--	--	1.12E-05	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	6.98E-08	7.56E-09	2.91E-06	3.15E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.93E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.10E-05	6.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.28E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.03E-04	2.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.39E-04	2.47E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.91E-06	4.17E-05	8.07E-06	6.86E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.21E-02	1.21E-01	3.65E-02	--	--	--	--	6.15E-04	1.86E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.94E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.04E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.06E-05	5.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.28E-03	1.79E-02	4.36E-03	2.38E-02	--	--	--	--	3.65E-05	1.99E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Tin	4.40E+01	3.26E-02	7.40E-04	3.62E-02	8.23E-04	--	--	--	--	1.02E-04	2.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.53E-03	5.97E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1005 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	**TOTAL LMW PAH EHQ =**	7.3E-06
																				6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.23E-08	6.85E-10	2.18E-05	1.21E-06	9.91E-08	5.51E-09	--	--	2.54E-10	1.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.06E-09	2.81E-10	1.79E-09	9.93E-11	8.13E-09	4.52E-10	--	--	7.66E-10	4.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.49E-09	1.94E-10	3.44E-09	1.91E-10	5.62E-09	3.12E-10	--	--	5.77E-10	3.20E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.13E-05	1.19E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.13E-06	1.74E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.46E-06	1.92E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.15E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.63E-08	1.63E-03	5.64E-09	5.64E-04	5.30E-07	5.30E-02	--	--	6.49E-10	6.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.45E-04	6.54E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.57E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	2.07E-05	2.46E-06	1.65E-03	1.95E-04	--	--	2.13E-06	2.53E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	1.49E-08	--	2.67E-09	--	2.40E-07	--	--	--	1.61E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.21E-02	4.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.67E-03	6.23E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.23E-05	2.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.91E-07	2.06E-08	2.19E-07	2.36E-08	6.15E-07	6.65E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.02E-04	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.21E-03	1.32E-03	7.39E-01	1.57E-01	--	--	2.05E-04	4.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.52E-04	6.45E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.16E-02	1.15E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.34E-05	8.37E-05	6.05E-07	3.78E-06	7.50E-03	4.69E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.07E-03	2.74E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.23E-03	3.71E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.03E-04	1.51E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.11E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.96E-03	3.63E-02	3.27E-04	1.33E-03	9.45E-02	3.83E-01	--	--	7.30E-05	2.96E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.72E-03	6.17E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.04E-04	4.64E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.07E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1006 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.04E-08	5.78E-10	3.73E-04	2.07E-05	8.88E-10	4.93E-11	--	--	1.81E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.27E-09	2.37E-10	3.06E-08	1.70E-09	7.28E-11	4.05E-12	--	--	5.47E-10	3.04E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.95E-09	1.64E-10	5.89E-08	3.27E-09	5.03E-11	2.79E-12	--	--	4.12E-10	2.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.65E-04	2.03E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.35E-05	2.97E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.26E-05	2.92E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.92E-05	3.29E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.95E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.37E-08	1.37E-03	9.64E-08	9.64E-03	4.75E-09	4.75E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.54E-04	4.20E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.52E-06	1.80E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.26E-08	--	4.57E-08	--	2.15E-09	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.25E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.61E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.76E-03	4.13E-03	9.70E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.41E-03	--	--	1.59E-05	1.75E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.58E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.61E-07	1.74E-08	3.74E-06	4.05E-07	5.51E-09	5.96E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.28E-05	9.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.26E-02	6.62E-03	1.41E-03	--	--	1.47E-04	3.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.50E-04	5.45E-04	5.73E-03	5.68E-03	1.04E-04	1.03E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.13E-05	7.07E-05	1.04E-05	6.47E-05	6.72E-05	4.20E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.69E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.78E-04	2.65E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.18E-03	2.58E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.51E-05	7.52E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.56E-03	3.07E-02	5.59E-03	2.27E-02	8.46E-04	3.43E-03	--	--	5.21E-05	2.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.65E-02	1.06E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.46E-04	3.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.48E-03	8.53E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1007 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.11E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.24E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.85E-06	4.92E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.85E-10	3.25E-11	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.34E-10	7.46E-12	1.85E-08	1.03E-09	--	--	8.60E-09	4.78E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.40E-10	1.33E-11	--	--	--	--	1.54E-09	8.54E-11	4.06E-10	2.25E-11	1.39E-08	7.71E-10	--	--	1.42E-09	7.86E-11	4.37E-09	2.43E-10	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.66E-10	9.20E-12	--	--	--	--	2.79E-09	1.55E-10	3.05E-10	1.70E-11	1.07E-08	5.95E-10	--	--	1.06E-09	5.88E-11	7.36E-09	4.09E-10	1.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.59E-05	2.55E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.44E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.9E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.71E-10	9.63E-05	--	--	--	--	8.44E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	2.15E-09	2.69E-04	--	--	1.88E-09	2.34E-04	8.11E-08	1.01E-02	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.66E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.60E-05	1.89E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.67E-04	3.97E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.16E-06	4.13E-06	--	--	9.53E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.41E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.06E-07	6.01E-08	--	--	--	--	9.01E-03	1.07E-03	1.13E-06	1.34E-07	6.54E-07	7.76E-08	--	--	6.84E-07	8.13E-08	5.75E-03	6.83E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.97E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.83E-06	1.70E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.22E-05	2.58E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.31E-05	8.57E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.46E-05	8.82E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	7.08E-10	--	--	--	--	--	1.86E-08	--	8.52E-10	--	5.42E-08	--	--	--	5.47E-08	--	1.21E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.93E-04	6.17E-04	9.90E-04	2.09E-03	9.6E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.38E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.18E-05	1.30E-05	4.58E-04	5.03E-04	--	--	4.22E-03	4.63E-03	3.21E-03	3.53E-03	4.4E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.36E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	3.00E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	9.04E-09	9.78E-10	--	--	--	--	1.37E-07	1.48E-08	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.13E-03	9.72E-04	5.40E-05	7.36E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.09E-05	2.63E-03	3.58E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.14E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.27E-03	1.33E-03	1.09E-04	2.31E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.13E-03	1.73E-03	6.59E-03	1.40E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.09E-05	3.06E-05	--	--	--	--	2.86E-04	2.83E-04	1.06E-05	1.05E-05	5.31E-05	5.26E-05	--	--	1.85E-04	1.83E-04	8.48E-03	8.40E-03	9.0E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.35E-07	4.96E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	2.33E-08	1.82E-07	--	--	2.94E-06	2.29E-05	8.50E-03	6.63E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.17E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.51E-04	1.97E-04	9.15E-03	2.76E-03	--	--	8.81E-03	2.66E-03	4.55E-02	1.38E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.23E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.12E-05	5.58E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.51E-04	4.74E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.25E-04	2.13E-03	--	--	--	--	1.57E-03	7.84E-03	3.86E-05	1.93E-04	9.18E-04	4.60E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.58E-05	--	--	--	--	1.39E-02	3.15E-04	1.08E-04	2.46E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	1.01E-02	2.30E-04	7.5E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.80E-03	6.32E-05	7.40E-02	9.76E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.50E+00	4.61E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1008 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.42E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.77E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.18E-10	6.55E-12	1.86E-05	1.03E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	1.19E-10	6.63E-12	3.54E-08	1.96E-09	--	--	8.52E-10	4.73E-11	7.70E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.84E-11	2.69E-12	1.53E-09	8.49E-11	--	--	2.77E-11	1.54E-12	3.60E-10	2.00E-11	2.66E-08	1.48E-09	--	--	1.40E-10	7.79E-12	1.24E-10	6.87E-12	1.6E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.34E-11	1.86E-12	2.94E-09	1.63E-10	--	--	5.03E-11	2.80E-12	2.71E-10	1.51E-11	2.05E-08	1.14E-09	--	--	1.05E-10	5.83E-12	2.08E-10	1.16E-11	1.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.82E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.79E-05	4.88E-06	6.93E-05	3.85E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.9E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.67E-06	1.48E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.78E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.96E-06	1.64E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.25E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.83E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.55E-10	2.10E-05	4.82E-09	6.51E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	4.12E-09	5.57E-04	4.65E-09	6.29E-04	1.86E-10	2.51E-05	2.30E-09	3.11E-04	2.4E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.81E-05	3.92E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.74E-05	1.22E-04	1.6E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.44E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.77E-05	2.10E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	1.00E-06	1.19E-07	1.25E-06	1.49E-07	1.15E-06	1.37E-07	6.78E-08	8.05E-09	1.63E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.22E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.43E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.04E-06	7.92E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	1.43E-10	--	2.28E-09	--	--	--	3.34E-10	--	7.57E-10	--	1.04E-07	--	1.04E-07	--	5.42E-09	--	3.43E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.71E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.80E-05	6.40E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.11E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.67E-03	2.74E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.26E-05	4.68E-05	4.85E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	1.05E-05	1.15E-05	8.77E-04	9.63E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.18E-04	4.59E-04	9.08E-05	9.98E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.48E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.82E-09	1.97E-10	1.87E-07	2.02E-08	--	--	2.46E-09	2.67E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.88E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.79E-05	6.54E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.43E-05	1.01E-05	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.31E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.65E-05	2.05E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.87E-04	3.97E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.23E-06	6.42E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.16E-06	5.31E-06	9.42E-06	9.70E-06	1.02E-04	1.05E-04	8.38E-04	8.63E-04	1.83E-05	1.89E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.6E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.28E-07	1.08E-06	5.17E-07	4.37E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	4.46E-08	3.77E-07	3.72E-08	3.15E-07	2.91E-07	2.46E-06	2.41E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.15E-04	7.75E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.78E-04	1.75E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.64E-04	1.29E-03	3.89E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.65E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.59E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.94E-06	4.95E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.69E-05	1.34E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.57E-05	4.65E-04	2.79E-04	1.52E-03	--	--	2.82E-05	1.53E-04	3.43E-05	1.86E-04	1.76E-03	9.54E-03	2.65E-05	1.44E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.28E-05	--	--	2.50E-04	5.67E-06	9.60E-05	2.18E-06	8.76E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.87E-04	6.52E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.26E-03	5.62E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.90E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1009 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.25E-10	5.14E-11	2.45E-05	1.36E-06	1.43E-09	7.95E-11	5.74E-05	3.19E-06	1.08E-10	6.00E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.79E-10	2.11E-11	2.01E-09	1.12E-10	1.17E-10	6.52E-12	1.55E-09	8.61E-11	3.26E-10	1.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.62E-10	1.46E-11	3.87E-09	2.15E-10	8.11E-11	4.50E-12	2.82E-09	1.57E-10	2.45E-10	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.40E-05	1.33E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.75E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.52E-06	1.95E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.46E-06	1.92E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.90E-06	2.17E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.22E-09	2.31E-04	6.35E-09	1.20E-03	7.65E-09	1.45E-03	8.51E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.34E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	2.33E-05	2.77E-06	2.38E-05	2.82E-06	9.08E-03	1.08E-03	9.05E-07	1.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.53E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.12E-09	--	3.01E-09	--	3.47E-09	--	1.87E-08	--	6.85E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.13E-03	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.47E-03	7.11E-03	3.23E-02	3.55E-02	9.50E-06	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.43E-08	1.55E-09	2.46E-07	2.66E-08	8.88E-09	9.61E-10	1.38E-07	1.49E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.19E-03	9.81E-04	4.34E-05	5.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.99E-03	1.49E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.74E-05	1.86E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.89E-05	7.05E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.68E-04	2.42E-04	2.89E-04	4.16E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	1.00E-06	1.19E-05	6.81E-07	8.06E-06	1.08E-04	1.28E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.17E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.76E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.23E-04	1.58E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.41E-04	1.70E-05	5.53E-04	2.76E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.99E-06	4.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.72E-04	5.11E-03	3.68E-04	2.80E-03	1.36E-03	1.04E-02	1.58E-03	1.20E-02	3.10E-05	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.06E-03	6.95E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.40E-02	3.18E-04	8.69E-05	1.97E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.87E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.86E-03	5.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1010 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.58E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.77E-10	4.87E-11	1.11E-04	6.18E-06	--	--	--	--	8.33E-11	4.63E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.59E-10	2.00E-11	9.14E-09	5.08E-10	--	--	--	--	2.52E-10	1.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.48E-10	1.38E-11	1.76E-08	9.77E-10	--	--	--	--	1.89E-10	1.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.09E-04	6.06E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.98E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.60E-05	8.87E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.74E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.22E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.77E-05	9.83E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.16E-09	4.18E-04	2.88E-08	1.04E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	1.06E-04	1.26E-05	--	--	--	--	6.99E-07	8.30E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.06E-09	--	1.36E-08	--	--	--	--	--	5.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.29E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.96E-03	5.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.17E-04	3.48E-04	2.90E-02	3.18E-02	--	--	--	--	7.33E-06	8.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.35E-08	1.47E-09	1.12E-06	1.21E-07	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.35E-05	4.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.28E-03	3.17E-02	6.76E-03	--	--	--	--	6.74E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.63E-05	1.28E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.58E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.52E-07	2.15E-05	3.09E-06	6.99E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.63E-02	1.40E-02	--	--	--	--	4.04E-04	1.22E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.55E-03	7.71E-05	--	--	--	--	6.94E-06	3.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.37E-04	9.24E-03	1.67E-03	2.43E-02	--	--	--	--	2.40E-05	3.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.44E-04	1.39E-02	3.16E-04	--	--	--	--	6.70E-05	1.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.98E-03	3.92E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1011 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.42E-09	--	6.16E-04	--	6.58E-08	--	--	--	1.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.45E-09	--	5.06E-08	--	5.39E-09	--	--	--	4.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.38E-09	--	9.74E-08	--	3.72E-09	--	--	--	3.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	6.04E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.84E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.71E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.80E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.11E-08	7.93E-05	1.60E-07	1.14E-03	3.52E-07	2.51E-03	--	--	4.05E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.04E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.71E-07	5.85E-04	7.81E-05	1.09E-03	1.46E-04	--	--	1.33E-06	1.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.02E-08	--	7.56E-08	--	1.59E-07	--	--	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.19E+01	1.19E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.53E-03	7.53E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.39E-05	9.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.30E-07	3.24E-08	6.18E-06	1.54E-06	4.08E-07	1.01E-07	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.37E-05	2.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.42E-03	1.76E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.50E-02	--	--	1.28E-04	1.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.45E-04	4.94E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.72E-03	8.57E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	9.14E-06	1.43E-04	1.71E-05	2.68E-04	4.98E-03	7.78E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.57E-01	3.82E-02	8.07E-01	1.20E-01	--	--	7.68E-04	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.57E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.32E-05	1.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.12E-03	1.83E-02	9.25E-03	2.76E-02	6.27E-02	1.87E-01	--	--	4.56E-05	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.07E-02	--	7.69E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.28E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.67E-03	8.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1012 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.74E-09	--	--	--	3.39E-09	--	1.60E-05	--	1.69E-10	--	4.65E-08	--	--	--	1.99E-08	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.17E-09	--	--	--	2.78E-10	--	4.32E-10	--	5.11E-10	--	3.50E-08	--	--	--	3.28E-09	--	1.35E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.19E-09	--	--	--	1.92E-10	--	7.85E-10	--	3.84E-10	--	2.70E-08	--	--	--	2.46E-09	--	2.27E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.41E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.87E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.02E-08	7.29E-05	--	--	1.81E-08	1.29E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	5.42E-09	3.87E-05	--	--	4.35E-09	3.11E-05	2.51E-07	1.79E-03	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.44E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.99E-03	1.66E-03	2.3E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.63E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.37E-04	1.42E-06	1.89E-07	1.65E-06	2.20E-07	--	--	1.59E-06	2.11E-07	1.78E-02	2.37E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	9.37E-09	--	--	--	8.21E-09	--	5.22E-09	--	1.07E-09	--	1.37E-07	--	--	--	1.27E-07	--	3.74E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	3.06E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.03E-03	8.03E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.49E-05	1.01E-05	1.15E-03	7.85E-04	--	--	9.77E-03	6.65E-03	9.92E-03	6.75E-03	3.3E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.01E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.26E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.20E-07	2.97E-08	--	--	2.10E-08	5.23E-09	3.84E-08	9.56E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.90E-04	6.80E-05	2.68E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	8.11E-03	3.20E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.44E-02	8.66E-03	--	--	2.53E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.37E-04	1.26E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.04E-02	1.87E-03	1.8E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.09E-04	4.54E-04	--	--	3.98E-04	4.42E-04	8.04E-05	8.94E-05	1.34E-05	1.48E-05	1.34E-04	1.49E-04	--	--	4.28E-04	4.76E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.40E-06	1.31E-04	--	--	2.57E-04	4.01E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	5.87E-08	9.16E-07	--	--	6.81E-06	1.06E-04	2.63E-02	4.11E-01	4.2E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.20E-03	1.25E-02	1.86E-03	8.19E-04	1.22E-04	2.31E-02	3.44E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.41E-01	2.10E-02	4.6E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.41E-05	2.09E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.94E-03	4.37E-04	9.3E-04
Thallium	2.86E-01	5.62E-03	1.97E-02	--	--	3.23E-03	1.13E-02	4.40E-04	1.54E-03	4.86E-05	1.70E-04	2.31E-03	8.09E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.1E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.90E-03	--	1.36E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	3.13E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.04E-03	9.09E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.63E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1013 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.54E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.07E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.45E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	5.75E-11	--	1.44E-08	--	--	--	2.98E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.06E-12	--	--	--	--	--	1.94E-11	--	1.74E-10	--	1.08E-08	--	--	--	4.90E-10	--	8.13E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.11E-12	--	--	--	--	--	3.52E-11	--	1.31E-10	--	8.36E-09	--	--	--	3.67E-10	--	1.37E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.58E-05	--	--	--	7.36E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.22E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.82E-12	8.57E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.28E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.68E-09	1.47E-05	--	--	6.50E-10	5.67E-06	1.51E-07	1.32E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.69E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.59E-05	2.44E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.80E-03	1.22E-03	1.3E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.15E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.14E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.33E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.64E-05	4.82E-07	6.98E-08	5.10E-07	7.39E-08	--	--	2.37E-07	3.43E-08	1.07E-02	1.55E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.81E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.54E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.34E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.24E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	9.02E-12	--	--	--	--	--	2.34E-10	--	3.65E-10	--	4.23E-08	--	--	--	1.89E-08	--	2.25E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.84E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.73E-03	3.34E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.69E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	5.05E-06	3.44E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.94E-04	5.97E-03	4.06E-03	5.6E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.58E-02	2.10E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	1.15E-10	3.11E-11	--	--	--	--	1.72E-09	4.66E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.98E-05	3.54E-05	2.31E-05	9.10E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.89E-03	1.93E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.09E-05	8.34E-06	--	--	--	--	7.90E-05	7.24E-06	4.65E-05	4.26E-06	9.29E-03	8.52E-04	--	--	2.82E-03	2.58E-04	1.23E-02	1.13E-03	2.3E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.94E-07	8.59E-07	--	--	--	--	3.61E-06	7.87E-06	4.54E-06	9.90E-06	4.15E-05	9.04E-05	--	--	6.40E-05	1.40E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	8.09E-09	1.55E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	1.82E-08	3.47E-07	--	--	1.02E-06	1.94E-05	1.58E-02	3.02E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.58E-05	9.80E-06	--	--	--	--	5.59E-04	8.32E-05	2.78E-04	4.15E-05	7.14E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.55E-04	8.48E-02	1.26E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.79E-06	9.63E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.77E-03	3.56E-04	3.9E-04
Thallium	1.46E-01	5.41E-06	3.72E-05	--	--	--	--	1.97E-05	1.35E-04	1.65E-05	1.13E-04	7.17E-04	4.92E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.37E-05	--	--	--	--	--	1.75E-04	--	4.62E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.89E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.05E-03	3.09E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.51E+00	9.79E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1014 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.36E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.78E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.25E-10	--	9.54E-05	--	--	--	--	--	7.66E-11	--	2.16E-07	--	--	--	1.31E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.15E-10	--	7.83E-09	--	--	--	--	--	2.31E-10	--	1.62E-07	--	--	--	2.16E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.49E-10	--	1.51E-08	--	--	--	--	--	1.74E-10	--	1.25E-07	--	--	--	1.61E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.67E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.35E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.35E-04	--	5.55E-05	--	3.24E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.37E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.18E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.35E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.52E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.91E-10	5.13E-06	2.47E-08	1.83E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.51E-08	1.86E-04	3.73E-09	2.76E-05	2.86E-08	2.12E-04	--	--	6.2E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.37E-04	3.10E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.78E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.54E-07	6.05E-08	9.06E-05	1.21E-05	--	--	--	--	6.42E-07	8.56E-08	7.63E-06	1.02E-06	9.22E-07	1.23E-07	1.04E-05	1.39E-06	--	--	1.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.07E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.35E-10	--	1.17E-08	--	--	--	--	--	4.86E-10	--	6.32E-07	--	8.36E-08	--	8.33E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.78E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.04E-05	--	5.33E-03	--	3.01E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.64E-03	3.77E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.73E-06	4.58E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.48E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	8.10E-09	2.02E-09	9.58E-07	2.38E-07	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.62E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.08E-05	1.21E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.40E-03	5.87E-04	2.72E-02	2.50E-03	--	--	--	--	6.19E-05	5.68E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.56E-03	8.77E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.77E-05	5.14E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	6.20E-04	1.15E-03	6.71E-04	1.24E-03	2.82E-03	5.22E-03	--	--	1.0E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.70E-07	9.24E-06	2.65E-06	4.30E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	2.72E-07	4.41E-06	2.98E-08	4.84E-07	4.48E-05	7.26E-04	--	--	8.0E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.90E-04	3.97E-02	5.92E-03	--	--	--	--	3.71E-04	5.53E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.72E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.33E-03	2.27E-04	--	--	--	--	6.38E-06	1.09E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.2E-04
Thallium	1.71E-01	3.81E-04	2.22E-03	1.43E-03	8.35E-03	--	--	--	--	2.20E-05	1.28E-04	1.07E-02	6.25E-02	2.12E-05	1.24E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.16E-05	--	5.34E-02	--	8.90E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.49E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.74E-03	4.11E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.12E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1015 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	8.33E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	6.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.42E-10	--	--	--	--	--	1.86E-09	--	2.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.36E-10	--	--	--	--	--	3.39E-09	--	1.57E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.10E-09	8.03E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.49E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.80E-07	7.74E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.01E-09	--	--	--	--	--	2.25E-08	--	4.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.29E-03	3.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.01E-04	2.05E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	6.09E-06	4.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	1.29E-08	3.20E-09	--	--	--	--	1.66E-07	4.13E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.65E-03	3.41E-03	2.78E-05	1.10E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.32E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.98E-04	5.60E-05	5.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.40E-05	8.05E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.35E-04	5.46E-06	9.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	9.05E-07	1.45E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.02E-03	3.35E-04	5.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.76E-06	9.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.05E-04	3.48E-03	--	--	--	--	1.90E-03	1.09E-02	1.99E-05	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.68E-02	--	5.57E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.47E-03	3.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1016 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Baseline Road & Courtice Road Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.23E-09	--	2.86E-04	--	3.71E-09	--	--	--	4.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.78E-09	--	2.35E-08	--	3.05E-10	--	--	--	1.40E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.61E-09	--	4.52E-08	--	2.10E-10	--	--	--	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.80E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.11E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.04E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.55E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.22E-08	1.24E-04	7.41E-08	7.57E-04	1.99E-08	2.03E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.33E-04	2.65E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.72E-04	4.61E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.90E-07	6.62E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.12E-08	--	3.51E-08	--	8.99E-09	--	--	--	2.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.84E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.34E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.21E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.27E-03	7.45E-02	5.07E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	4.09E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.75E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	1.43E-07	4.51E-08	2.87E-06	9.09E-07	2.30E-08	7.29E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.87E-05	7.37E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.13E-01	1.03E-02	8.16E-02	7.49E-03	2.77E-02	2.54E-03	--	--	3.76E-05	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.88E-04	1.25E-03	4.40E-03	1.13E-02	4.36E-04	1.11E-03	--	--	3.67E-06	9.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	1.00E-05	2.24E-04	7.95E-06	1.78E-04	2.81E-04	6.29E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-03
Nickel	6.71E+00	8.15E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.78E-02	4.55E-02	6.79E-03	--	--	2.25E-04	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.98E-03	9.38E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.87E-06	9.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.70E-03	5.39E-02	4.30E-03	3.46E-02	3.54E-03	2.85E-02	--	--	1.34E-05	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.57E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1017 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Soper Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	5.6E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	9.4E-07	9.4E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1018 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Soper Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	5.1E-07	5.4E-08
Benzo(a)fluorene	2.7E-07	7.5E-08
Benzo(b)fluorene	4.1E-07	5.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.6E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	7.5E-07	2.9E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.1E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.7E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	2.2E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.1E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1019 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.92E-10	4.40E-11	2.85E-04	1.58E-05	--	--	--	--	4.02E-11	2.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.25E-10	1.81E-11	7.30E-09	4.06E-10	--	--	--	--	1.75E-10	9.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.24E-10	1.25E-11	1.61E-08	8.92E-10	--	--	--	--	1.23E-10	6.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.77E-04	1.54E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.05E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.04E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.23E-05	2.35E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.81E-09	7.91E-04	7.41E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.36E-04	2.81E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	9.59E-10	--	1.15E-08	--	--	--	--	--	4.17E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.04E-05	1.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.45E-08	2.65E-09	1.44E-06	1.56E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.03E-05	6.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.24E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.31E-04	2.39E-04	4.46E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.68E-06	3.98E-05	6.82E-06	5.80E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.64E-02	--	--	--	--	6.05E-04	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.02E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.02E-05	5.08E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.18E-03	2.28E-02	--	--	--	--	3.22E-05	1.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.61E-02	8.20E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1020 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.87E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.16E-09	1.20E-10	2.14E-05	1.19E-06	1.74E-08	9.66E-10	--	--	8.04E-11	4.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.87E-10	4.93E-11	5.48E-10	3.04E-11	1.43E-09	7.92E-11	--	--	3.51E-10	1.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.12E-10	3.40E-11	1.20E-09	6.69E-11	9.85E-10	5.47E-11	--	--	2.46E-10	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.07E-05	1.15E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.03E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.17E-06	1.76E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.59E-08	1.59E-03	5.56E-09	5.56E-04	5.15E-07	5.15E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.26E-06	1.77E-05	2.11E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.02E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	2.62E-09	--	8.62E-10	--	4.21E-08	--	--	--	8.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.08E-05	2.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	6.69E-08	7.24E-09	1.08E-07	1.17E-08	2.16E-07	2.34E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.18E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.02E-04	4.30E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.30E-04	6.23E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.12E-02	1.11E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.28E-05	7.98E-05	5.12E-07	3.20E-06	7.15E-03	4.47E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.03E-03	2.73E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.21E-03	3.66E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.04E-05	1.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.90E-03	3.61E-02	3.13E-04	1.27E-03	9.39E-02	3.81E-01	--	--	6.45E-05	2.61E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.15E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.02E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1021 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.82E-09	1.01E-10	3.66E-04	2.03E-05	1.56E-10	8.65E-12	--	--	5.74E-11	3.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.48E-10	4.16E-11	9.37E-09	5.21E-10	1.28E-11	7.09E-13	--	--	2.50E-10	1.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.17E-10	2.87E-11	2.06E-08	1.14E-09	8.82E-12	4.90E-13	--	--	1.75E-10	9.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.55E-04	1.97E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.18E-05	2.88E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.42E-05	3.01E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.34E-08	1.34E-03	9.52E-08	9.52E-03	4.61E-09	4.61E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.03E-04	3.60E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	2.21E-09	--	1.47E-08	--	3.77E-10	--	--	--	5.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.69E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.49E-05	1.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.65E-08	6.11E-09	1.85E-06	2.00E-07	1.93E-09	2.09E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.19E-05	9.81E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.07E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.32E-04	5.26E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.01E-04	9.97E-05	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.08E-05	6.73E-05	8.76E-06	5.47E-05	6.40E-05	4.00E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.55E-01	4.67E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.64E-04	2.61E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.16E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.46E-05	7.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.52E-03	3.05E-02	5.36E-03	2.17E-02	8.41E-04	3.41E-03	--	--	4.61E-05	1.87E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.44E-04	3.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.45E-03	8.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1022 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.84E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.03E-10	5.70E-12	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	4.25E-11	2.36E-12	5.85E-09	3.25E-10	--	--	2.72E-09	1.51E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.21E-11	2.34E-12	--	--	--	--	4.65E-10	2.58E-11	1.86E-10	1.03E-11	6.35E-09	3.53E-10	--	--	6.47E-10	3.60E-11	2.00E-09	1.11E-10	5.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.90E-11	1.61E-12	--	--	--	--	9.71E-10	5.40E-11	1.30E-10	7.23E-12	4.56E-09	2.54E-10	--	--	4.51E-10	2.51E-11	3.14E-09	1.74E-10	5.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.52E-10	9.39E-05	--	--	--	--	8.41E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	1.96E-09	2.44E-04	--	--	1.71E-09	2.13E-04	7.72E-08	9.64E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.64E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.58E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.25E-04	3.80E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.16E-06	4.13E-06	--	--	9.53E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.41E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.07E-06	1.27E-07	6.42E-07	7.63E-08	--	--	6.72E-07	7.98E-08	5.72E-03	6.80E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.98E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.83E-06	1.71E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.23E-05	2.59E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.31E-05	8.58E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.46E-05	8.82E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	1.24E-10	--	--	--	--	--	5.86E-09	--	4.42E-10	--	2.81E-08	--	--	--	2.83E-08	--	6.27E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.35E-04	1.97E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.36E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.10E-05	1.21E-05	4.57E-04	5.02E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.38E-03	2.62E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	3.17E-09	3.44E-10	--	--	--	--	6.38E-08	6.91E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.72E-04	5.33E-05	7.27E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.57E-03	3.50E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.12E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.07E-04	2.28E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.44E-03	1.37E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.99E-05	2.96E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.82E-04	1.06E-05	1.05E-05	4.86E-05	4.81E-05	--	--	1.69E-04	1.67E-04	8.47E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.06E-07	4.72E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	2.80E-09	2.18E-08	--	--	3.53E-07	2.76E-06	8.48E-03	6.62E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.41E-04	1.94E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.42E-02	1.34E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.08E-05	5.38E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.22E-04	4.59E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.22E-04	2.12E-03	--	--	--	--	1.49E-03	7.45E-03	3.41E-05	1.71E-04	9.15E-04	4.58E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.37E-02	3.12E-04	1.07E-04	2.42E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	6.53E-03	1.48E-04	6.6E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.78E-03	6.29E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.48E+00	4.58E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1023 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.07E-11	1.15E-12	1.83E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	3.78E-11	2.10E-12	1.12E-08	6.22E-10	--	--	2.70E-10	1.50E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.48E-12	4.71E-13	4.68E-10	2.60E-11	--	--	8.37E-12	4.65E-13	1.65E-10	9.15E-12	1.22E-08	6.75E-10	--	--	6.41E-11	3.56E-12	5.66E-11	3.14E-12	7.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.85E-12	3.25E-13	1.03E-09	5.72E-11	--	--	1.75E-11	9.72E-13	1.15E-10	6.42E-12	8.74E-09	4.85E-10	--	--	4.47E-11	2.48E-12	8.88E-11	4.93E-12	5.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.77E-05	9.85E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.59E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.71E-06	1.51E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.52E-10	2.05E-05	4.75E-09	6.43E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.75E-09	5.07E-04	4.25E-09	5.75E-04	1.69E-10	2.29E-05	2.19E-09	2.96E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.77E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.62E-05	1.16E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.44E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.52E-05	1.80E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.51E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.66E-08	7.91E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.83E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.23E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.44E-05	3.66E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.05E-06	7.93E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.25E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.71E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	2.50E-11	--	7.37E-10	--	--	--	1.06E-10	--	3.92E-10	--	5.37E-08	--	5.53E-08	--	2.81E-09	--	1.77E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.65E-05	6.04E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.78E-06	1.07E-05	8.76E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.75E-05	7.42E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	6.40E-10	6.93E-11	9.22E-08	9.98E-09	--	--	1.15E-09	1.24E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.73E-05	6.46E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.27E-05	9.91E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.28E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.50E-05	2.02E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.82E-04	3.88E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.02E-06	6.20E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.29E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.31E-05	9.59E-05	7.99E-04	8.22E-04	1.68E-05	1.73E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.22E-07	1.03E-06	4.37E-07	3.70E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	5.36E-09	4.53E-08	4.48E-09	3.78E-08	3.50E-08	2.96E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.72E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.69E-04	1.72E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.25E-03	3.78E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.59E-06	4.78E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.61E-05	1.30E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.51E-05	4.62E-04	2.68E-04	1.45E-03	--	--	2.68E-05	1.45E-04	3.03E-05	1.64E-04	1.75E-03	9.51E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.26E-05	--	--	2.48E-04	5.63E-06	9.47E-05	2.15E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.85E-04	4.20E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.59E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.85E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1024 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.62E-10	9.01E-12	2.41E-05	1.34E-06	2.51E-10	1.39E-11	5.74E-05	3.19E-06	3.42E-11	1.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.65E-11	3.70E-12	6.17E-10	3.43E-11	2.06E-11	1.14E-12	4.69E-10	2.60E-11	1.49E-10	8.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.59E-11	2.55E-12	1.36E-09	7.53E-11	1.42E-11	7.90E-13	9.79E-10	5.44E-11	1.05E-10	5.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.34E-05	1.30E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.41E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.57E-06	1.98E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.19E-09	2.25E-04	6.26E-09	1.19E-03	7.43E-09	1.41E-03	8.48E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.00E-05	2.37E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.61E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.54E-05	4.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.96E-10	--	9.71E-10	--	6.08E-10	--	5.91E-09	--	3.55E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.46E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.85E-06	9.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	5.02E-09	5.43E-10	1.21E-07	1.31E-08	3.12E-09	3.37E-10	6.44E-08	6.97E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.28E-05	5.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.95E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.60E-05	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.72E-05	6.81E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.62E-04	2.34E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.58E-07	1.13E-05	5.76E-07	6.82E-06	1.03E-04	1.22E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.15E-04	1.56E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.39E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.68E-06	4.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.68E-04	5.07E-03	3.53E-04	2.68E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.50E-03	1.14E-02	2.74E-05	2.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.93E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.15E-04	8.57E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1025 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.54E-10	8.54E-12	1.09E-04	6.07E-06	--	--	--	--	2.64E-11	1.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.30E-11	3.50E-12	2.80E-09	1.55E-10	--	--	--	--	1.15E-10	6.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.35E-11	2.42E-12	6.15E-09	3.42E-10	--	--	--	--	8.07E-11	4.48E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.06E-04	5.89E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.63E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.60E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.62E-05	9.00E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.13E-09	4.08E-04	2.84E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	9.06E-05	1.08E-05	--	--	--	--	6.64E-07	7.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.88E-05	7.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.59E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.86E-10	--	4.41E-09	--	--	--	--	--	2.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.83E-06	7.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.76E-09	5.15E-10	5.51E-07	5.97E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.31E-05	4.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.16E-02	6.72E-03	--	--	--	--	6.64E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.48E-05	1.23E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.07E-07	2.05E-05	2.62E-06	5.92E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.62E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.97E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.68E-05	--	--	--	--	6.70E-06	3.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.33E-04	9.19E-03	1.60E-03	2.32E-02	--	--	--	--	2.12E-05	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.62E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1026 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.48E-09	--	6.05E-04	--	1.15E-08	--	--	--	5.02E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.05E-10	--	1.55E-08	--	9.46E-10	--	--	--	2.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.18E-10	--	3.41E-08	--	6.53E-10	--	--	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.87E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.60E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.57E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	8.97E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.74E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.42E-07	2.44E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	5.02E-04	6.69E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.26E-06	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.79E-09	--	2.44E-08	--	2.79E-08	--	--	--	5.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.30E-05	8.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	4.57E-08	1.14E-08	3.05E-06	7.59E-07	1.43E-07	3.56E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.29E-05	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.26E-04	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.30E-04	4.78E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.46E-03	8.29E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.72E-06	1.36E-04	1.45E-05	2.26E-04	4.74E-03	7.41E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.81E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.56E-04	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.53E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.27E-05	1.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.08E-03	1.82E-02	8.87E-03	2.65E-02	6.23E-02	1.86E-01	--	--	4.03E-05	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.66E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.64E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1027 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.36E-09	--	--	--	5.94E-10	--	1.60E-05	--	5.36E-11	--	1.47E-08	--	--	--	6.31E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.56E-10	--	--	--	4.88E-11	--	1.31E-10	--	2.34E-10	--	1.60E-08	--	--	--	1.50E-09	--	6.18E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.84E-10	--	--	--	3.37E-11	--	2.73E-10	--	1.64E-10	--	1.15E-08	--	--	--	1.05E-09	--	9.69E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.95E-09	7.11E-05	--	--	1.76E-08	1.26E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.93E-09	3.52E-05	--	--	3.96E-09	2.83E-05	2.39E-07	1.71E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.78E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.41E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.86E-03	1.59E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.35E-06	1.80E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.01E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.24E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.69E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.64E-09	--	--	--	1.44E-09	--	1.65E-09	--	5.56E-10	--	7.07E-08	--	--	--	6.57E-08	--	1.94E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.89E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.39E-05	9.43E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.64E-03	7.37E-03	5.01E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	4.20E-08	1.04E-08	--	--	7.39E-09	1.84E-09	1.79E-08	4.46E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.71E-05	2.65E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.93E-03	3.13E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.65E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.35E-04	1.24E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.99E-02	1.83E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.95E-04	4.39E-04	--	--	3.84E-04	4.27E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.23E-04	1.36E-04	--	--	3.92E-04	4.36E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.01E-06	1.25E-04	--	--	2.45E-04	3.82E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	7.05E-09	1.10E-07	--	--	8.19E-07	1.28E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.07E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.37E-01	2.04E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.36E-05	2.02E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.85E-03	4.23E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.59E-03	1.95E-02	--	--	3.21E-03	1.12E-02	4.18E-04	1.46E-03	4.30E-05	1.50E-04	2.31E-03	8.07E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.86E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.02E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.02E-03	9.05E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1028 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.31E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	1.82E-11	--	4.56E-09	--	--	--	9.43E-10	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.36E-13	--	--	--	--	--	5.85E-12	--	7.94E-11	--	4.95E-09	--	--	--	2.24E-10	--	3.72E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.70E-13	--	--	--	--	--	1.22E-11	--	5.56E-11	--	3.56E-09	--	--	--	1.56E-10	--	5.84E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.34E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.58E-12	8.37E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.25E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.53E-09	1.33E-05	--	--	5.92E-10	5.16E-06	1.44E-07	1.25E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.57E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.72E-03	1.17E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.15E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.14E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.32E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.58E-07	6.63E-08	5.01E-07	7.26E-08	--	--	2.33E-07	3.37E-08	1.06E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.81E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.55E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.35E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.25E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.58E-12	--	--	--	--	--	7.38E-11	--	1.89E-10	--	2.19E-08	--	--	--	9.81E-09	--	1.17E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.74E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.33E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.68E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.71E-06	3.20E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	4.44E-03	3.02E-03	4.5E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	4.04E-11	1.09E-11	--	--	--	--	8.04E-10	2.17E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.28E-05	8.99E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.78E-03	1.88E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.07E-05	8.33E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.58E-05	4.20E-06	9.28E-03	8.51E-04	--	--	2.81E-03	2.58E-04	1.20E-02	1.10E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.80E-07	8.30E-07	--	--	--	--	3.59E-06	7.84E-06	4.53E-06	9.89E-06	3.79E-05	8.28E-05	--	--	5.86E-05	1.28E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.71E-09	1.47E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	2.18E-09	4.17E-08	--	--	1.22E-07	2.34E-06	1.58E-02	3.01E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.79E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.74E-04	4.08E-05	7.13E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.54E-04	8.23E-02	1.23E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.62E-06	9.29E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.72E-03	3.45E-04	3.8E-04
Thallium	1.46E-01	5.38E-06	3.69E-05	--	--	--	--	1.87E-05	1.29E-04	1.46E-05	1.00E-04	7.14E-04	4.91E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.56E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.22E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.04E-03	3.07E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.48E+00	9.74E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1029 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.77E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.20E-11	--	9.37E-05	--	--	--	--	--	2.42E-11	--	6.82E-08	--	--	--	4.15E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.77E-11	--	2.40E-09	--	--	--	--	--	1.06E-10	--	7.41E-08	--	--	--	9.86E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.60E-11	--	5.28E-09	--	--	--	--	--	7.41E-11	--	5.33E-08	--	--	--	6.88E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.66E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.09E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.39E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.75E-10	5.00E-06	2.44E-08	1.81E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.29E-08	1.69E-04	3.40E-09	2.52E-05	2.60E-08	1.93E-04	--	--	5.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.34E-04	3.08E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	7.77E-05	1.04E-05	--	--	--	--	6.10E-07	8.14E-08	7.49E-06	9.99E-07	9.06E-07	1.21E-07	1.02E-05	1.37E-06	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.08E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.06E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.03E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.11E-10	--	3.78E-09	--	--	--	--	--	2.52E-10	--	3.28E-07	--	4.43E-08	--	4.32E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.77E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.63E-03	3.76E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.28E-06	4.27E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.85E-09	7.08E-10	4.73E-07	1.18E-07	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.61E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.04E-05	1.20E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.86E-04	2.71E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.10E-05	5.60E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.68E-05	4.96E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	5.67E-04	1.05E-03	6.40E-04	1.19E-03	2.58E-03	4.78E-03	--	--	9.8E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	5.43E-07	8.80E-06	2.24E-06	3.64E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	3.27E-08	5.30E-07	3.59E-09	5.81E-08	5.39E-06	8.73E-05	--	--	1.5E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.89E-04	3.96E-02	5.90E-03	--	--	--	--	3.65E-04	5.44E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.26E-04	--	--	--	--	6.15E-06	1.05E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.79E-04	2.21E-03	1.37E-03	8.00E-03	--	--	--	--	1.95E-05	1.13E-04	1.07E-02	6.23E-02	2.11E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.08E-05	--	5.33E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.09E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1030 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.46E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	2.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.99E-11	--	--	--	--	--	5.64E-10	--	9.56E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.14E-11	--	--	--	--	--	1.18E-09	--	6.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.07E-09	7.84E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.19E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.52E-07	7.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.77E-10	--	--	--	--	--	7.11E-09	--	2.27E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.67E-06	3.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	4.52E-09	1.12E-09	--	--	--	--	7.74E-08	1.93E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.75E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.51E-05	5.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.25E-05	7.78E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.33E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.62E-07	1.38E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.30E-04	4.92E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.56E-06	9.38E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.01E-04	3.46E-03	--	--	--	--	1.80E-03	1.04E-02	1.76E-05	1.01E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1031 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Soper Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.62E-09	--	2.81E-04	--	6.51E-10	--	--	--	1.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.63E-10	--	7.20E-09	--	5.34E-11	--	--	--	6.43E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.58E-10	--	1.58E-08	--	3.69E-11	--	--	--	4.50E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.73E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	3.99E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.98E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.17E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.19E-08	1.21E-04	7.31E-08	7.47E-04	1.93E-08	1.97E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.33E-04	3.96E-05	6.15E-05	1.04E-05	--	--	3.71E-07	6.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.96E-09	--	1.13E-08	--	1.58E-09	--	--	--	1.53E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.81E-06	2.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	5.01E-08	1.59E-08	1.42E-06	4.49E-07	8.09E-09	2.56E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.85E-05	7.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.12E-02	7.45E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.71E-05	3.40E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.71E-04	1.20E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.21E-04	1.08E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.55E-06	2.14E-04	6.73E-06	1.50E-04	2.68E-04	5.99E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.22E-04	3.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.96E-03	9.33E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.74E-06	8.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.66E-03	5.36E-02	4.12E-03	3.31E-02	3.52E-03	2.83E-02	--	--	1.18E-05	9.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1032 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.5E-08
Benzo(a)fluorene	--	6.3E-09
Benzo(b)fluorene	--	4.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	4.3E-07	4.3E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1033 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	1.0E-06	1.1E-07
Benzo(a)fluorene	4.6E-07	1.3E-07
Benzo(b)fluorene	7.1E-07	9.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.5E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	1.3E-06	5.1E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.0E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.8E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	2.5E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.0E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1034 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.06E-10	5.04E-11	2.86E-04	1.59E-05	--	--	--	--	8.02E-11	4.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.72E-10	2.06E-11	1.02E-08	5.68E-10	--	--	--	--	2.99E-10	1.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.57E-10	1.43E-11	2.31E-08	1.29E-09	--	--	--	--	2.13E-10	1.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.79E-04	1.55E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.07E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.05E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.33E-05	2.41E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.77E-09	7.85E-04	7.42E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.47E-04	2.93E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.51E-04	4.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.01E-04	3.92E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.02E-05	8.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	1.10E-09	--	1.63E-08	--	--	--	--	--	7.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.54E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.02E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.11E-08	1.20E-09	5.46E-07	5.91E-08	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.02E-05	6.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.21E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.31E-04	2.39E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.61E-06	3.92E-05	6.40E-06	5.44E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.98E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.02E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.50E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.07E-03	2.22E-02	--	--	--	--	3.11E-05	1.70E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.60E-02	8.19E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1035 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.87E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.47E-09	1.37E-10	2.15E-05	1.19E-06	1.99E-08	1.10E-09	--	--	1.60E-10	8.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.01E-09	5.63E-11	7.66E-10	4.26E-11	1.63E-09	9.06E-11	--	--	5.98E-10	3.32E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.00E-10	3.89E-11	1.74E-09	9.64E-11	1.13E-09	6.26E-11	--	--	4.26E-10	2.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.09E-05	1.16E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.05E-06	1.70E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.25E-06	1.80E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.57E-08	1.57E-03	5.57E-09	5.57E-04	5.10E-07	5.10E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.85E-05	2.20E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.03E-06	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	2.99E-09	--	1.22E-09	--	4.81E-08	--	--	--	1.44E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.04E-05	2.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	3.03E-08	3.28E-09	4.09E-08	4.43E-09	9.77E-08	1.06E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.16E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.30E-04	6.24E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.13E-02	1.11E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.26E-05	7.86E-05	4.80E-07	3.00E-06	7.05E-03	4.40E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.28E-02	9.01E-03	2.72E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.20E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.77E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.02E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.89E-03	3.60E-02	3.05E-04	1.24E-03	9.37E-02	3.80E-01	--	--	6.21E-05	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.70E-03	6.14E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1036 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.09E-09	1.16E-10	3.68E-04	2.04E-05	1.78E-10	9.89E-12	--	--	1.15E-10	6.37E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.56E-10	4.75E-11	1.31E-08	7.28E-10	1.46E-11	8.11E-13	--	--	4.27E-10	2.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.91E-10	3.28E-11	2.97E-08	1.65E-09	1.01E-11	5.60E-13	--	--	3.04E-10	1.69E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.58E-04	1.99E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.23E-05	2.90E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.56E-05	3.09E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.33E-08	1.33E-03	9.53E-08	9.53E-03	4.57E-09	4.57E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.17E-04	3.76E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.45E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.44E-04	4.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.17E-05	5.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	2.53E-09	--	2.09E-08	--	4.31E-10	--	--	--	1.03E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.21E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.46E-05	1.60E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.56E-08	2.77E-09	7.01E-07	7.58E-08	8.75E-10	9.47E-11	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.11E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.17E-05	9.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.05E-01	2.24E-02	6.60E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.32E-04	5.27E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.01E-04	9.98E-05	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.06E-05	6.64E-05	8.21E-06	5.13E-05	6.31E-05	3.94E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.61E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.14E-03	2.56E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.19E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.50E-03	3.04E-02	5.22E-03	2.12E-02	8.39E-04	3.40E-03	--	--	4.44E-05	1.80E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1037 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.24E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.85E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.17E-10	6.52E-12	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	8.49E-11	4.72E-12	1.17E-08	6.48E-10	--	--	5.43E-09	3.02E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.81E-11	2.67E-12	--	--	--	--	6.48E-10	3.60E-11	3.16E-10	1.76E-11	1.08E-08	6.01E-10	--	--	1.10E-09	6.13E-11	3.41E-09	1.89E-10	9.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.32E-11	1.85E-12	--	--	--	--	1.40E-09	7.77E-11	2.26E-10	1.25E-11	7.91E-09	4.40E-10	--	--	7.83E-10	4.35E-11	5.44E-09	3.02E-10	8.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.55E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.9E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.47E-10	9.32E-05	--	--	--	--	8.41E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	1.94E-09	2.42E-04	--	--	1.69E-09	2.11E-04	7.69E-08	9.60E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.64E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.59E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.45E-04	3.88E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.17E-06	4.14E-06	--	--	9.54E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.15E-06	3.57E-06	--	--	9.41E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.07E-06	1.27E-07	6.43E-07	7.63E-08	--	--	6.73E-07	7.99E-08	5.72E-03	6.80E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.60E-04	3.98E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.85E-06	1.71E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.81E-07	1.83E-05	6.55E-08	--	--	2.41E-05	8.60E-08	7.26E-05	2.60E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.32E-05	8.59E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.47E-05	8.84E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	1.42E-10	--	--	--	--	--	7.92E-09	--	7.62E-10	--	4.85E-08	--	--	--	4.89E-08	--	1.08E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.29E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.20E-04	1.94E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.36E-03	2.83E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.31E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.08E-05	1.19E-05	4.57E-04	5.02E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.15E-03	2.37E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.44E-09	1.55E-10	--	--	--	--	2.50E-08	2.70E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.71E-04	5.31E-05	7.25E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.55E-03	3.48E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.12E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.06E-04	2.27E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.39E-03	1.36E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.99E-05	2.96E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.82E-04	1.06E-05	1.05E-05	5.20E-05	5.15E-05	--	--	1.81E-04	1.79E-04	8.48E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	5.97E-07	4.66E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	3.24E-09	2.53E-08	--	--	4.09E-07	3.19E-06	8.50E-03	6.63E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.38E-04	1.93E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.38E-02	1.32E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.09E-05	1.07E-05	5.33E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.13E-04	4.55E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.22E-04	2.11E-03	--	--	--	--	1.45E-03	7.26E-03	3.29E-05	1.65E-04	9.15E-04	4.58E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.37E-02	3.11E-04	1.06E-04	2.41E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	5.50E-03	1.25E-04	6.4E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.77E-03	6.29E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.47E+00	4.58E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1038 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.36E-11	1.31E-12	1.84E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	7.54E-11	4.19E-12	2.24E-08	1.24E-09	--	--	5.38E-10	2.99E-11	7.70E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.70E-12	5.39E-13	6.55E-10	3.64E-11	--	--	1.17E-11	6.48E-13	2.81E-10	1.56E-11	2.07E-08	1.15E-09	--	--	1.09E-10	6.07E-12	9.65E-11	5.36E-12	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.70E-12	3.72E-13	1.48E-09	8.24E-11	--	--	2.52E-11	1.40E-12	2.00E-10	1.11E-11	1.52E-08	8.42E-10	--	--	7.75E-11	4.31E-12	1.54E-10	8.55E-12	9.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.79E-05	9.93E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.78E-05	4.88E-06	6.92E-05	3.85E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.61E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.78E-06	1.54E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.04E-05	4.76E-09	6.43E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.72E-09	5.03E-04	4.22E-09	5.70E-04	1.68E-10	2.27E-05	2.18E-09	2.94E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.79E-05	3.91E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.67E-05	1.19E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.76E-05	8.58E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.45E-07	4.62E-07	2.57E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.58E-05	1.88E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.53E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.66E-08	7.92E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.42E-04	3.83E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.94E-07	5.25E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.46E-05	3.66E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.01E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.06E-06	7.96E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.72E-05	8.26E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.71E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	2.86E-11	--	1.04E-09	--	--	--	1.43E-10	--	6.77E-10	--	9.28E-08	--	9.37E-08	--	4.84E-09	--	3.06E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.60E-05	5.95E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.31E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.58E-06	1.05E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.10E-05	6.70E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.46E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.90E-10	3.13E-11	3.50E-08	3.79E-09	--	--	4.50E-10	4.87E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.55E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.72E-05	6.43E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.22E-05	9.85E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.05E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.45E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.81E-04	3.85E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.03E-06	6.21E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.29E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.95E-05	1.02E-04	8.28E-04	8.53E-04	1.79E-05	1.84E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.20E-07	1.02E-06	4.10E-07	3.47E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	6.20E-09	5.24E-08	5.18E-09	4.38E-08	4.05E-08	3.43E-07	2.41E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.70E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.66E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.75E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.49E-06	4.73E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.59E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.50E-05	4.61E-04	2.61E-04	1.41E-03	--	--	2.61E-05	1.42E-04	2.92E-05	1.58E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.25E-05	--	--	2.47E-04	5.61E-06	9.44E-05	2.14E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.56E-04	3.54E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.83E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1039 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.86E-10	1.03E-11	2.42E-05	1.34E-06	2.87E-10	1.59E-11	5.74E-05	3.19E-06	6.83E-11	3.79E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.61E-11	4.23E-12	8.63E-10	4.79E-11	2.35E-11	1.31E-12	6.53E-10	3.63E-11	2.54E-10	1.41E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.25E-11	2.92E-12	1.95E-09	1.09E-10	1.63E-11	9.03E-13	1.41E-09	7.83E-11	1.81E-10	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.35E-05	1.31E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.44E-06	1.91E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.66E-06	2.03E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.18E-09	2.24E-04	6.27E-09	1.19E-03	7.37E-09	1.40E-03	8.48E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.09E-05	2.48E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.63E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.56E-05	4.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.61E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	2.25E-10	--	1.37E-09	--	6.95E-10	--	7.99E-09	--	6.13E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.67E-06	9.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.27E-09	2.46E-10	4.61E-08	4.99E-09	1.41E-09	1.53E-10	2.52E-08	2.73E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.79E-04	4.27E-05	5.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.94E-03	1.48E-03	1.06E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.56E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.73E-05	6.82E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.62E-04	2.34E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.44E-07	1.12E-05	5.40E-07	6.39E-06	1.02E-04	1.20E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.46E-03	1.01E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.13E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.38E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.15E-05	8.59E-06	4.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.67E-04	5.07E-03	3.43E-04	2.61E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.46E-03	1.11E-02	2.64E-05	2.01E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.04E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.14E-04	8.54E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.13E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.83E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1040 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.76E-10	9.77E-12	1.10E-04	6.10E-06	--	--	--	--	5.27E-11	2.93E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.21E-11	4.00E-12	3.92E-09	2.18E-10	--	--	--	--	1.96E-10	1.09E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.98E-11	2.77E-12	8.87E-09	4.93E-10	--	--	--	--	1.40E-10	7.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.07E-04	5.94E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.67E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.63E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.66E-05	9.22E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.12E-09	4.05E-04	2.85E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	9.46E-05	1.12E-05	--	--	--	--	6.66E-07	7.90E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.89E-05	7.16E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.60E-05	6.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.30E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	2.13E-10	--	6.24E-09	--	--	--	--	--	4.73E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.69E-06	7.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.15E-09	2.33E-10	2.09E-07	2.26E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.29E-05	4.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.70E-03	--	--	--	--	6.60E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.48E-05	1.23E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.58E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	8.94E-07	2.02E-05	2.45E-06	5.55E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.8E-05
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.96E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.65E-05	--	--	--	--	6.63E-06	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.32E-04	9.17E-03	1.56E-03	2.26E-02	--	--	--	--	2.04E-05	2.96E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.59E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1041 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.69E-09	--	6.08E-04	--	1.32E-08	--	--	--	1.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.92E-10	--	2.17E-08	--	1.08E-09	--	--	--	3.74E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.78E-10	--	4.91E-08	--	7.47E-10	--	--	--	2.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.92E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.65E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.61E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.19E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.68E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.39E-07	2.42E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	5.24E-04	6.99E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.27E-06	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.04E-09	--	3.46E-08	--	3.19E-08	--	--	--	9.00E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.96E-01	2.02E-01	--	--	1.27E-05	8.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.07E-08	5.14E-09	1.16E-06	2.88E-07	6.48E-08	1.61E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.40E-03	1.74E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.26E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.30E-04	4.78E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.47E-03	8.29E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.59E-06	1.34E-04	1.36E-05	2.12E-04	4.67E-03	7.30E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-02
Nickel	6.71E+00	7.42E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.80E-02	8.05E-01	1.20E-01	--	--	7.53E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.51E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.07E-03	1.81E-02	8.63E-03	2.58E-02	6.22E-02	1.86E-01	--	--	3.88E-05	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.65E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1042 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.55E-09	--	--	--	6.80E-10	--	1.60E-05	--	1.07E-10	--	2.94E-08	--	--	--	1.26E-08	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.36E-10	--	--	--	5.58E-11	--	1.82E-10	--	3.98E-10	--	2.73E-08	--	--	--	2.56E-09	--	1.05E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.39E-10	--	--	--	3.85E-11	--	3.93E-10	--	2.84E-10	--	1.99E-08	--	--	--	1.81E-09	--	1.68E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.41E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.88E-09	7.06E-05	--	--	1.75E-08	1.25E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.89E-09	3.50E-05	--	--	3.93E-09	2.80E-05	2.38E-07	1.70E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.92E-03	1.62E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.35E-06	1.80E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.01E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.12E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.58E-05	--	2.24E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.70E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.88E-09	--	--	--	1.65E-09	--	2.23E-09	--	9.60E-10	--	1.22E-07	--	--	--	1.13E-07	--	3.35E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.84E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.89E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.36E-05	9.24E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.66E-03	4.53E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.47E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.90E-08	4.73E-09	--	--	3.34E-09	8.31E-10	7.02E-09	1.75E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.69E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.88E-03	3.11E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.34E-04	1.23E-05	2.99E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.98E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.96E-04	4.39E-04	--	--	3.85E-04	4.28E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.34E-05	1.48E-05	1.31E-04	1.46E-04	--	--	4.19E-04	4.66E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.89E-06	1.23E-04	--	--	2.41E-04	3.76E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	8.17E-09	1.28E-07	--	--	9.49E-07	1.48E-05	2.63E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.03E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.35E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.35E-05	2.00E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.82E-03	4.19E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.20E-03	1.12E-02	4.07E-04	1.42E-03	4.14E-05	1.45E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.85E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.70E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.03E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.61E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1043 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.07E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.49E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	3.63E-11	--	9.11E-09	--	--	--	1.88E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.13E-13	--	--	--	--	--	8.16E-12	--	1.35E-10	--	8.45E-09	--	--	--	3.82E-10	--	6.34E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.23E-13	--	--	--	--	--	1.76E-11	--	9.65E-11	--	6.18E-09	--	--	--	2.71E-10	--	1.01E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.58E-05	--	--	--	7.35E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.22E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.51E-12	8.30E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.25E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.52E-09	1.32E-05	--	--	5.87E-10	5.12E-06	1.43E-07	1.25E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.58E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.76E-03	1.19E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.16E-06	--	--	--	3.31E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.14E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.85E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.32E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.59E-07	6.65E-08	5.02E-07	7.27E-08	--	--	2.33E-07	3.38E-08	1.07E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.82E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.28E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.56E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.35E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.25E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.42E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.81E-12	--	--	--	--	--	9.98E-11	--	3.26E-10	--	3.78E-08	--	--	--	1.69E-08	--	2.02E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.71E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.32E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.68E-06	1.82E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.62E-06	3.14E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	4.01E-03	2.73E-03	4.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	1.83E-11	4.95E-12	--	--	--	--	3.15E-10	8.51E-11	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.27E-05	8.96E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.75E-03	1.87E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.07E-05	8.32E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.55E-05	4.18E-06	9.28E-03	8.51E-04	--	--	2.81E-03	2.58E-04	1.19E-02	1.09E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.81E-07	8.31E-07	--	--	--	--	3.59E-06	7.84E-06	4.54E-06	9.89E-06	4.06E-05	8.85E-05	--	--	6.27E-05	1.37E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.60E-09	1.45E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	2.53E-09	4.83E-08	--	--	1.42E-07	2.71E-06	1.58E-02	3.02E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.79E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.73E-04	4.07E-05	7.13E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.54E-04	8.16E-02	1.22E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.57E-06	9.20E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.70E-03	3.42E-04	3.8E-04
Thallium	1.46E-01	5.37E-06	3.69E-05	--	--	--	--	1.83E-05	1.25E-04	1.41E-05	9.66E-05	7.14E-04	4.90E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.55E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.02E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.04E-03	3.07E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.47E+00	9.72E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1044 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.77E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.05E-10	--	9.41E-05	--	--	--	--	--	4.84E-11	--	1.36E-07	--	--	--	8.28E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.31E-11	--	3.36E-09	--	--	--	--	--	1.80E-10	--	1.26E-07	--	--	--	1.68E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.98E-11	--	7.61E-09	--	--	--	--	--	1.29E-10	--	9.23E-08	--	--	--	1.19E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.67E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.16E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.35E-04	--	5.55E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.34E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.42E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.70E-10	4.96E-06	2.44E-08	1.81E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.27E-08	1.68E-04	3.38E-09	2.50E-05	2.58E-08	1.91E-04	--	--	5.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.36E-04	3.09E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.18E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	8.12E-05	1.08E-05	--	--	--	--	6.12E-07	8.15E-08	7.50E-06	1.00E-06	9.07E-07	1.21E-07	1.03E-05	1.37E-06	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.09E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.07E-05	--	2.14E-04	--	1.45E-03	--	3.67E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.03E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.27E-10	--	5.35E-09	--	--	--	--	--	4.35E-10	--	5.66E-07	--	7.51E-08	--	7.45E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.77E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.62E-03	3.76E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.28E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.15E-06	4.18E-06	5.33E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.29E-09	3.20E-10	1.79E-07	4.46E-08	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.60E-03	3.78E-03	--	--	--	--	3.03E-05	1.19E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.38E-03	5.86E-04	2.70E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.07E-05	5.57E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.68E-05	4.97E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	6.07E-04	1.12E-03	6.64E-04	1.23E-03	2.76E-03	5.11E-03	--	--	1.0E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.35E-07	8.67E-06	2.10E-06	3.41E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	3.78E-08	6.13E-07	4.15E-09	6.73E-08	6.24E-06	1.01E-04	--	--	1.6E-04
Nickel	6.71E+00	4.62E-03	6.89E-04	3.95E-02	5.89E-03	--	--	--	--	3.64E-04	5.42E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.17E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.25E-04	--	--	--	--	6.09E-06	1.04E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.78E-04	2.20E-03	1.34E-03	7.79E-03	--	--	--	--	1.87E-05	1.09E-04	1.07E-02	6.22E-02	2.11E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.2E-02
Tin	--	3.77E-03	--	1.18E-02	--	--	--	--	--	6.06E-05	--	5.33E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.09E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1045 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.67E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	4.37E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.85E-11	--	--	--	--	--	7.86E-10	--	1.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.73E-11	--	--	--	--	--	1.70E-09	--	1.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.06E-09	7.78E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.19E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.53E-07	7.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.02E-10	--	--	--	--	--	9.61E-09	--	3.93E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.56E-06	3.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	2.05E-09	5.09E-10	--	--	--	--	3.03E-08	7.54E-09	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.30E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.48E-05	5.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.26E-05	7.79E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.33E-04	5.46E-06	9.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.50E-07	1.36E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.34E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.29E-04	4.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.51E-06	9.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.00E-04	3.45E-03	--	--	--	--	1.76E-03	1.01E-02	1.69E-05	9.75E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	5.99E-03	--	--	--	--	--	1.66E-02	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1046 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Bowmanville Marsh Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.85E-09	--	2.82E-04	--	7.44E-10	--	--	--	2.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.59E-10	--	1.01E-08	--	6.11E-11	--	--	--	1.10E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.24E-10	--	2.28E-08	--	4.22E-11	--	--	--	7.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.75E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.01E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.00E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.27E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.20E-04	7.32E-08	7.48E-04	1.91E-08	1.95E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.43E-04	4.13E-05	6.15E-05	1.04E-05	--	--	3.72E-07	6.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.24E-09	--	1.60E-08	--	1.80E-09	--	--	--	2.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.03E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.87E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.74E-06	2.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	2.27E-08	7.18E-09	5.38E-07	1.70E-07	3.66E-09	1.16E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.10E-02	7.43E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.69E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.72E-04	1.21E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.22E-04	1.08E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.41E-06	2.11E-04	6.31E-06	1.41E-04	2.64E-04	5.90E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.18E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.31E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.70E-06	8.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.65E-03	5.35E-02	4.01E-03	3.22E-02	3.51E-03	2.82E-02	--	--	1.14E-05	9.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.55E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1047 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	5.0E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.1E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.4E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	2.0E-06	2.0E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.2E-03	7.2E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1048 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	2.9E-07	3.0E-08
Benzo(a)fluorene	1.0E-07	2.9E-08
Benzo(b)fluorene	1.6E-07	2.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.5E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.3E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	3.3E-07	1.3E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.0E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.6E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	2.7E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.0E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1049 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.95E-09	1.64E-10	2.84E-04	1.58E-05	--	--	--	--	2.24E-11	1.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.21E-09	6.72E-11	9.46E-09	5.26E-10	--	--	--	--	6.78E-11	3.77E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.35E-10	4.64E-11	1.44E-08	7.97E-10	--	--	--	--	4.70E-11	2.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.75E-04	1.53E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.06E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.03E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.17E-05	2.32E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.90E-09	8.03E-04	7.41E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.31E-04	2.74E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	3.57E-09	--	1.30E-08	--	--	--	--	--	1.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.01E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.19E-08	5.62E-09	2.14E-06	2.32E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.01E-05	6.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.26E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.34E-04	2.42E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.82E-06	4.10E-05	7.18E-06	6.11E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.21E-02	1.21E-01	3.65E-02	--	--	--	--	6.02E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.03E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.28E-03	1.79E-02	4.26E-03	2.33E-02	--	--	--	--	3.08E-05	1.68E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.40E-04	3.62E-02	8.22E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.50E-03	5.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1050 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.04E-09	4.47E-10	2.13E-05	1.18E-06	6.46E-08	3.59E-09	--	--	4.47E-11	2.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.30E-09	1.83E-10	7.10E-10	3.94E-11	5.31E-09	2.95E-10	--	--	1.36E-10	7.53E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.28E-09	1.27E-10	1.08E-09	5.98E-11	3.66E-09	2.04E-10	--	--	9.41E-11	5.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.07E-05	1.15E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.05E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.02E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.13E-06	1.74E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.61E-08	1.61E-03	5.56E-09	5.56E-04	5.24E-07	5.24E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.73E-05	2.06E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.01E-06	2.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.00E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.00E-04	5.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	9.74E-09	--	9.76E-10	--	1.57E-07	--	--	--	3.66E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.67E-03	6.23E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.03E-05	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.42E-07	1.53E-08	1.61E-07	1.74E-08	4.57E-07	4.95E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.20E-03	1.32E-03	7.39E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.37E-04	6.31E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.14E-02	1.13E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.31E-05	8.21E-05	5.38E-07	3.37E-06	7.36E-03	4.60E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.05E-03	2.73E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.20E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.02E-04	1.51E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.01E-05	1.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.94E-03	3.62E-02	3.20E-04	1.30E-03	9.43E-02	3.82E-01	--	--	6.16E-05	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.16E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1051 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.79E-09	3.77E-10	3.65E-04	2.03E-05	5.79E-10	3.22E-11	--	--	3.20E-11	1.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.79E-09	1.55E-10	1.21E-08	6.75E-10	4.75E-11	2.64E-12	--	--	9.69E-11	5.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.92E-09	1.07E-10	1.84E-08	1.02E-09	3.28E-11	1.82E-12	--	--	6.72E-11	3.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.54E-04	1.96E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.22E-05	2.90E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.17E-05	2.87E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.35E-05	2.97E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.36E-08	1.36E-03	9.51E-08	9.51E-03	4.69E-09	4.69E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	2.96E-04	3.52E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	8.22E-09	--	1.67E-08	--	1.40E-09	--	--	--	2.61E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.25E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.76E-03	4.13E-03	9.69E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.41E-03	--	--	1.45E-05	1.59E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.20E-07	1.29E-08	2.75E-06	2.98E-07	4.10E-09	4.43E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.16E-05	9.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.26E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.43E-04	3.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.38E-04	5.33E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.02E-04	1.01E-04	--	--	1.43E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.11E-05	6.93E-05	9.21E-06	5.76E-05	6.59E-05	4.12E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.68E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.60E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.17E-03	2.58E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.54E-03	3.06E-02	5.47E-03	2.22E-02	8.44E-04	3.42E-03	--	--	4.40E-05	1.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.64E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.43E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1052 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.84E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.81E-10	2.12E-11	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	2.37E-11	1.32E-12	3.26E-09	1.81E-10	--	--	1.52E-09	8.42E-11	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.57E-10	8.70E-12	--	--	--	--	6.24E-10	3.47E-11	7.18E-11	3.99E-12	2.46E-09	1.36E-10	--	--	2.50E-10	1.39E-11	7.73E-10	4.30E-11	2.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.08E-10	6.00E-12	--	--	--	--	8.87E-10	4.93E-11	4.98E-11	2.77E-12	1.75E-09	9.71E-11	--	--	1.73E-10	9.60E-12	1.20E-09	6.67E-11	2.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.70E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.64E-10	9.53E-05	--	--	--	--	8.41E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	1.95E-09	2.44E-04	--	--	1.70E-09	2.12E-04	7.71E-08	9.63E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.65E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.58E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.34E-04	3.83E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.15E-06	4.13E-06	--	--	9.52E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.40E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.06E-07	6.01E-08	--	--	--	--	9.01E-03	1.07E-03	1.07E-06	1.27E-07	6.41E-07	7.62E-08	--	--	6.71E-07	7.97E-08	5.72E-03	6.79E-04	1.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.97E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.82E-06	1.70E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.21E-05	2.58E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.30E-05	8.57E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.45E-05	8.81E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	4.62E-10	--	--	--	--	--	8.07E-09	--	1.94E-10	--	1.23E-08	--	--	--	1.24E-08	--	2.75E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.29E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.17E-04	1.93E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.36E-03	2.83E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.07E-05	1.18E-05	4.57E-04	5.02E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.11E-03	2.32E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	6.72E-09	7.28E-10	--	--	--	--	9.07E-08	9.82E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.72E-04	5.31E-05	7.24E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.55E-03	3.48E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.13E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.27E-03	1.33E-03	1.06E-04	2.26E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.37E-03	1.36E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.02E-05	2.99E-05	--	--	--	--	2.86E-04	2.83E-04	1.06E-05	1.05E-05	4.72E-05	4.68E-05	--	--	1.64E-04	1.63E-04	8.47E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.24E-07	4.86E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	3.48E-09	2.72E-08	--	--	4.40E-07	3.43E-06	8.48E-03	6.61E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.37E-04	1.93E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.37E-02	1.32E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.07E-05	5.31E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.12E-04	4.54E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.24E-04	2.12E-03	--	--	--	--	1.52E-03	7.61E-03	3.26E-05	1.63E-04	9.14E-04	4.58E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.38E-02	3.14E-04	1.06E-04	2.41E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	5.25E-03	1.19E-04	6.4E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.77E-03	6.28E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.47E+00	4.58E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1053 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.69E-11	4.27E-12	1.82E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	2.10E-11	1.17E-12	6.24E-09	3.46E-10	--	--	1.50E-10	8.34E-12	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.15E-11	1.75E-12	6.07E-10	3.37E-11	--	--	1.12E-11	6.25E-13	6.37E-11	3.54E-12	4.70E-09	2.61E-10	--	--	2.48E-11	1.38E-12	2.19E-11	1.22E-12	3.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.18E-11	1.21E-12	9.20E-10	5.11E-11	--	--	1.60E-11	8.88E-13	4.42E-11	2.46E-12	3.35E-09	1.86E-10	--	--	1.71E-11	9.51E-13	3.40E-11	1.89E-12	2.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.77E-05	9.81E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.61E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.58E-06	1.43E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.67E-06	1.49E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.54E-10	2.08E-05	4.75E-09	6.43E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.74E-09	5.05E-04	4.24E-09	5.73E-04	1.69E-10	2.28E-05	2.18E-09	2.95E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.78E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.64E-05	1.17E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.56E-06	1.46E-05	7.16E-06	9.43E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.48E-05	1.76E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.47E-07	1.12E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.65E-08	7.90E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.22E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.42E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.22E-09	2.04E-06	7.91E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	9.31E-11	--	8.34E-10	--	--	--	1.45E-10	--	1.72E-10	--	2.36E-08	--	2.50E-08	--	1.23E-09	--	7.78E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.59E-05	5.93E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.64E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.54E-06	1.05E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	5.97E-05	6.56E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.46E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.36E-09	1.47E-10	1.37E-07	1.49E-08	--	--	1.63E-09	1.77E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.71E-05	6.43E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.21E-05	9.84E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.30E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.43E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.04E-04	1.71E-04	1.80E-04	3.84E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.09E-06	6.27E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.30E-06	9.40E-06	9.68E-06	9.04E-05	9.31E-05	7.86E-04	8.10E-04	1.63E-05	1.68E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.26E-07	1.06E-06	4.60E-07	3.89E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	6.67E-09	5.63E-08	5.57E-09	4.70E-08	4.35E-08	3.68E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.74E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.66E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.74E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.47E-06	4.72E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.58E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.55E-05	4.64E-04	2.73E-04	1.48E-03	--	--	2.74E-05	1.48E-04	2.90E-05	1.57E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.27E-05	--	--	2.49E-04	5.65E-06	9.43E-05	2.14E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.49E-04	3.38E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.38E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.23E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.83E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1054 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.03E-10	3.35E-11	2.40E-05	1.33E-06	9.33E-10	5.18E-11	5.74E-05	3.19E-06	1.90E-11	1.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.48E-10	1.38E-11	7.99E-10	4.44E-11	7.66E-11	4.26E-12	6.30E-10	3.50E-11	5.77E-11	3.21E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.71E-10	9.50E-12	1.21E-09	6.73E-11	5.29E-11	2.94E-12	8.94E-10	4.97E-11	4.00E-11	2.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.33E-05	1.29E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.43E-06	1.91E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.40E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.52E-06	1.96E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.21E-09	2.29E-04	6.26E-09	1.19E-03	7.57E-09	1.43E-03	8.48E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	1.95E-05	2.31E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.57E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.53E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	7.31E-10	--	1.10E-09	--	2.26E-09	--	8.13E-09	--	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.64E-06	9.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.06E-08	1.15E-09	1.81E-07	1.96E-08	6.60E-09	7.15E-10	9.15E-08	9.90E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.27E-05	5.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.98E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.54E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.78E-05	6.89E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.64E-04	2.37E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.51E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.86E-07	1.17E-05	6.06E-07	7.18E-06	1.06E-04	1.26E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.17E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.12E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.40E-04	1.70E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.57E-06	4.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.70E-04	5.09E-03	3.60E-04	2.74E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.53E-03	1.16E-02	2.62E-05	1.99E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.94E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.16E-04	8.53E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.83E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1055 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.72E-10	3.18E-11	1.09E-04	6.05E-06	--	--	--	--	1.47E-11	8.16E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.35E-10	1.30E-11	3.63E-09	2.02E-10	--	--	--	--	4.45E-11	2.47E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.62E-10	9.00E-12	5.50E-09	3.06E-10	--	--	--	--	3.09E-11	1.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.06E-04	5.87E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.66E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.54E-05	8.58E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.60E-05	8.88E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.14E-09	4.14E-04	2.84E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	8.84E-05	1.05E-05	--	--	--	--	6.61E-07	7.85E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	6.92E-10	--	4.99E-09	--	--	--	--	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.09E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.48E-04	2.90E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.66E-06	7.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.01E-08	1.09E-09	8.22E-07	8.89E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.29E-05	4.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.17E-02	6.74E-03	--	--	--	--	6.59E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.53E-05	1.25E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.34E-07	2.11E-05	2.75E-06	6.22E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.63E-02	1.40E-02	--	--	--	--	3.95E-04	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.69E-05	--	--	--	--	6.61E-06	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.35E-04	9.22E-03	1.63E-03	2.37E-02	--	--	--	--	2.02E-05	2.94E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.39E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.58E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1056 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.49E-09	--	6.03E-04	--	4.29E-08	--	--	--	2.80E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.25E-09	--	2.01E-08	--	3.52E-09	--	--	--	8.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.56E-09	--	3.05E-08	--	2.43E-09	--	--	--	5.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.85E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.63E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.55E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	8.85E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.10E-08	7.85E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.48E-07	2.48E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.70E-07	4.90E-04	6.53E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.26E-06	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.65E-09	--	2.76E-08	--	1.04E-07	--	--	--	2.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.50E-03	7.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.27E-05	8.63E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	9.68E-08	2.41E-08	4.55E-06	1.13E-06	3.03E-07	7.55E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.42E-03	1.75E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.49E-02	--	--	1.25E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.35E-04	4.83E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.55E-03	8.39E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.97E-06	1.40E-04	1.52E-05	2.38E-04	4.88E-03	7.63E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.82E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.52E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.55E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.10E-03	1.82E-02	9.05E-03	2.70E-02	6.25E-02	1.87E-01	--	--	3.85E-05	1.15E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.68E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1057 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.05E-09	--	--	--	2.21E-09	--	1.60E-05	--	2.98E-11	--	8.20E-09	--	--	--	3.51E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.07E-09	--	--	--	1.81E-10	--	1.75E-10	--	9.04E-11	--	6.19E-09	--	--	--	5.80E-10	--	2.39E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.43E-09	--	--	--	1.25E-10	--	2.49E-10	--	6.27E-11	--	4.40E-09	--	--	--	4.01E-10	--	3.71E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.01E-08	7.22E-05	--	--	1.79E-08	1.28E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.92E-09	3.51E-05	--	--	3.94E-09	2.82E-05	2.38E-07	1.70E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.89E-03	1.60E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.34E-06	1.79E-07	1.62E-06	2.15E-07	--	--	1.56E-06	2.07E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	6.11E-09	--	--	--	5.35E-09	--	2.27E-09	--	2.44E-10	--	3.10E-08	--	--	--	2.88E-08	--	8.50E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.83E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.00E-03	8.00E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.35E-05	9.20E-06	1.15E-03	7.83E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.52E-03	4.43E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.47E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	8.89E-08	2.21E-08	--	--	1.56E-08	3.89E-09	2.55E-08	6.34E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.68E-05	2.63E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.87E-03	3.10E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.43E-02	8.65E-03	--	--	2.52E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.34E-04	1.23E-05	2.99E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.97E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.00E-04	4.44E-04	--	--	3.89E-04	4.32E-04	8.02E-05	8.92E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.19E-04	1.32E-04	--	--	3.81E-04	4.23E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.25E-06	1.29E-04	--	--	2.52E-04	3.93E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	8.77E-09	1.37E-07	--	--	1.02E-06	1.59E-05	2.62E-02	4.09E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.86E-03	8.02E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.35E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.34E-05	1.99E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.82E-03	4.18E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.61E-03	1.96E-02	--	--	3.22E-03	1.13E-02	4.27E-04	1.49E-03	4.11E-05	1.44E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.88E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.62E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.03E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.61E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1058 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.86E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	1.01E-11	--	2.54E-09	--	--	--	5.25E-10	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.99E-12	--	--	--	--	--	7.87E-12	--	3.07E-11	--	1.92E-09	--	--	--	8.68E-11	--	1.44E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.38E-12	--	--	--	--	--	1.12E-11	--	2.13E-11	--	1.36E-09	--	--	--	5.99E-11	--	2.24E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.34E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.73E-12	8.49E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.25E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.52E-09	1.33E-05	--	--	5.90E-10	5.15E-06	1.44E-07	1.25E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.58E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.74E-03	1.18E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.14E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.13E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.33E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.56E-07	6.61E-08	5.00E-07	7.25E-08	--	--	2.33E-07	3.37E-08	1.06E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.80E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.54E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.34E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.24E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	5.88E-12	--	--	--	--	--	1.02E-10	--	8.28E-11	--	9.61E-09	--	--	--	4.30E-09	--	5.12E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.71E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.32E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.69E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.60E-06	3.13E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	3.92E-03	2.67E-03	4.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	8.56E-11	2.31E-11	--	--	--	--	1.14E-09	3.09E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.98E-05	3.54E-05	2.27E-05	8.95E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.74E-03	1.87E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.08E-05	8.33E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.55E-05	4.17E-06	9.27E-03	8.51E-04	--	--	2.81E-03	2.58E-04	1.19E-02	1.09E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.85E-07	8.40E-07	--	--	--	--	3.60E-06	7.85E-06	4.53E-06	9.88E-06	3.69E-05	8.04E-05	--	--	5.69E-05	1.24E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.94E-09	1.52E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	2.72E-09	5.19E-08	--	--	1.52E-07	2.91E-06	1.58E-02	3.01E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.58E-05	9.80E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.73E-04	4.06E-05	7.13E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.54E-04	8.14E-02	1.21E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.56E-06	9.18E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.70E-03	3.41E-04	3.7E-04
Thallium	1.46E-01	5.40E-06	3.71E-05	--	--	--	--	1.91E-05	1.31E-04	1.40E-05	9.59E-05	7.14E-04	4.90E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.37E-05	--	--	--	--	--	1.74E-04	--	4.54E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	9.77E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.04E-03	3.07E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.46E+00	9.72E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1059 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.78E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.42E-10	--	9.34E-05	--	--	--	--	--	1.35E-11	--	3.80E-08	--	--	--	2.31E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.40E-10	--	3.11E-09	--	--	--	--	--	4.09E-11	--	2.87E-08	--	--	--	3.82E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	9.69E-11	--	4.72E-09	--	--	--	--	--	2.84E-11	--	2.04E-08	--	--	--	2.63E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.66E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.05E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.34E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.32E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.37E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.85E-10	5.08E-06	2.44E-08	1.81E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.28E-08	1.69E-04	3.39E-09	2.52E-05	2.59E-08	1.92E-04	--	--	5.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.35E-04	3.08E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.78E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	7.58E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.08E-07	8.10E-08	7.48E-06	9.98E-07	9.05E-07	1.21E-07	1.02E-05	1.36E-06	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.07E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.14E-10	--	4.28E-09	--	--	--	--	--	1.10E-10	--	1.44E-07	--	2.00E-08	--	1.89E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.78E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.62E-03	3.76E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.12E-06	4.17E-06	5.33E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	6.03E-09	1.50E-09	7.04E-07	1.75E-07	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.61E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.02E-05	1.19E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.87E-04	2.72E-02	2.49E-03	--	--	--	--	6.06E-05	5.56E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.71E-05	5.02E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	5.51E-04	1.02E-03	6.30E-04	1.17E-03	2.50E-03	4.64E-03	--	--	9.6E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	5.59E-07	9.07E-06	2.36E-06	3.83E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	4.06E-08	6.59E-07	4.46E-09	7.23E-08	6.70E-06	1.09E-04	--	--	1.7E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.90E-04	3.97E-02	5.91E-03	--	--	--	--	3.63E-04	5.41E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.17E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.26E-04	--	--	--	--	6.08E-06	1.04E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.80E-04	2.22E-03	1.40E-03	8.17E-03	--	--	--	--	1.86E-05	1.08E-04	1.07E-02	6.22E-02	2.11E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	5.33E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.49E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.09E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1060 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.43E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.22E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.23E-10	--	--	--	--	--	7.58E-10	--	3.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.54E-10	--	--	--	--	--	1.08E-09	--	2.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.09E-09	7.95E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.47E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.49E-07	7.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	6.58E-10	--	--	--	--	--	9.79E-09	--	9.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.27E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.53E-06	3.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	9.57E-09	2.38E-09	--	--	--	--	1.10E-07	2.74E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.73E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.32E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.47E-05	5.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.30E-05	7.87E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.34E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.88E-07	1.42E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.01E-03	3.28E-04	4.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.49E-06	9.26E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.04E-04	3.47E-03	--	--	--	--	1.84E-03	1.06E-02	1.68E-05	9.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.68E-02	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1061 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at South of Site, Eco Baseline S7 Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.02E-09	--	2.80E-04	--	2.42E-09	--	--	--	8.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.47E-09	--	9.33E-09	--	1.99E-10	--	--	--	2.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.71E-09	--	1.41E-08	--	1.37E-10	--	--	--	1.72E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.72E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.01E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.97E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.11E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.20E-08	1.23E-04	7.31E-08	7.47E-04	1.96E-08	2.01E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.27E-04	3.86E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.69E-07	6.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.29E-09	--	1.28E-08	--	5.86E-09	--	--	--	6.71E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.26E-03	7.45E-02	5.07E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.72E-06	2.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	1.06E-07	3.36E-08	2.11E-06	6.69E-07	1.71E-08	5.42E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.14E-02	7.47E-03	2.77E-02	2.54E-03	--	--	3.68E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.77E-04	1.22E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.26E-04	1.09E-03	--	--	3.67E-06	9.37E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.84E-06	2.20E-04	7.08E-06	1.58E-04	2.76E-04	6.17E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.97E-03	9.36E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.69E-06	8.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.69E-03	5.38E-02	4.20E-03	3.38E-02	3.53E-03	2.84E-02	--	--	1.13E-05	9.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1062 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Sports Fields Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	5.4E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.5E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	1.7E-06	1.7E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.3E-03	7.3E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1063 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.01E-06	5.92E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.17E-09	1.76E-10	2.90E-04	1.61E-05	--	--	--	--	5.16E-10	2.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.30E-09	7.23E-11	2.13E-08	1.18E-09	--	--	--	--	1.97E-09	1.09E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.99E-10	4.99E-11	4.40E-08	2.44E-09	--	--	--	--	1.35E-09	7.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.84E-04	1.58E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.15E-05	2.31E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.10E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.61E-05	2.56E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.88E-09	8.00E-04	7.50E-08	1.02E-02	--	--	--	--	3.25E-10	4.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.01E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.75E-04	3.26E-05	--	--	--	--	1.03E-06	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.60E-04	4.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.08E-04	4.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.01E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.31E-05	9.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	3.84E-09	--	3.27E-08	--	--	--	--	--	5.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.05E-05	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	4.51E-08	4.88E-09	1.91E-06	2.07E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.04E-05	6.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.25E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.02E-04	2.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.36E-04	2.45E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.01E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.78E-06	4.07E-05	7.47E-06	6.35E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.21E-01	3.64E-02	--	--	--	--	6.06E-04	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.02E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.02E-05	5.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.27E-03	1.79E-02	4.24E-03	2.31E-02	--	--	--	--	3.28E-05	1.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.40E-04	3.61E-02	8.21E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1064 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.01E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.01E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.66E-09	4.81E-10	2.18E-05	1.21E-06	6.96E-08	3.87E-09	--	--	1.03E-09	5.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.55E-09	1.97E-10	1.60E-09	8.88E-11	5.71E-09	3.17E-10	--	--	3.94E-09	2.19E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.45E-09	1.36E-10	3.30E-09	1.83E-10	3.94E-09	2.19E-10	--	--	2.70E-09	1.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.13E-05	1.18E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.11E-06	1.73E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.45E-06	1.92E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.01E-06	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.60E-08	1.60E-03	5.62E-09	5.62E-04	5.22E-07	5.22E-02	--	--	6.50E-10	6.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	2.06E-05	2.45E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.06E-06	2.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.20E-04	6.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.16E-04	6.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.06E-04	7.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	1.05E-08	--	2.45E-09	--	1.69E-07	--	--	--	1.09E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.10E-05	2.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.23E-07	1.33E-08	1.43E-07	1.55E-08	3.97E-07	4.30E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.19E-03	1.32E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.04E-04	4.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.45E-04	6.39E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.15E-02	1.14E-02	--	--	2.01E-05	1.99E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.30E-05	8.16E-05	5.60E-07	3.50E-06	7.31E-03	4.57E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.04E-03	2.73E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.21E-03	3.66E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.02E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.05E-05	1.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.93E-03	3.62E-02	3.18E-04	1.29E-03	9.42E-02	3.82E-01	--	--	6.55E-05	2.66E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.16E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.02E-04	4.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.03E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1065 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.44E-06	8.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.31E-09	4.06E-10	3.72E-04	2.07E-05	6.23E-10	3.46E-11	--	--	7.37E-10	4.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.00E-09	1.67E-10	2.74E-08	1.52E-09	5.11E-11	2.84E-12	--	--	2.81E-09	1.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.07E-09	1.15E-10	5.64E-08	3.13E-09	3.53E-11	1.96E-12	--	--	1.93E-09	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.65E-04	2.03E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.33E-05	2.96E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.26E-05	2.92E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.91E-05	3.28E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.97E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.35E-08	1.35E-03	9.62E-08	9.62E-03	4.67E-09	4.67E-04	--	--	4.64E-10	4.64E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.15E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.15E-06	2.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.15E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.53E-04	4.19E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.47E-06	1.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.15E-05	4.47E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.15E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.28E-04	4.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.54E-04	4.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.15E-05	7.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.58E-05	5.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	8.85E-09	--	4.20E-08	--	1.51E-09	--	--	--	7.75E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.59E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.13E-03	9.69E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.40E-03	--	--	1.50E-05	1.65E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.04E-07	1.12E-08	2.45E-06	2.65E-07	3.56E-09	3.85E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.20E-05	9.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.46E-04	3.10E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.45E-04	5.39E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.03E-04	1.02E-04	--	--	1.44E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.10E-05	6.88E-05	9.59E-06	5.99E-05	6.55E-05	4.09E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.68E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.66E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.17E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.46E-05	7.29E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.54E-03	3.06E-02	5.44E-03	2.20E-02	8.43E-04	3.42E-03	--	--	4.68E-05	1.90E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.64E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.44E-04	3.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.45E-03	8.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1066 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.43E-07	5.55E-09	8.76E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.07E-07	4.79E-07	2.82E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.47E-07	5.57E-09	8.76E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.07E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.51E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.79E-07	4.88E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.28E-11	4.60E-12	1.86E-05	1.03E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	4.85E-10	2.70E-11	1.44E-07	7.99E-09	--	--	3.46E-09	1.92E-10	7.71E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.40E-11	1.89E-12	1.37E-09	7.59E-11	--	--	2.52E-11	1.40E-12	1.85E-09	1.03E-10	1.37E-07	7.59E-09	--	--	7.21E-10	4.00E-11	6.36E-10	3.53E-11	7.8E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.35E-11	1.30E-12	2.82E-09	1.57E-10	--	--	4.84E-11	2.69E-12	1.27E-09	7.05E-11	9.60E-08	5.33E-09	--	--	4.91E-10	2.73E-11	9.75E-10	5.42E-11	5.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.70E-07	4.28E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.82E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.97E-05	4.98E-06	7.07E-05	3.93E-06	2.15E-06	1.19E-07	1.67E-06	9.27E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.9E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.66E-06	1.48E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.86E-05	4.92E-06	6.99E-05	3.88E-06	2.09E-06	1.16E-07	7.74E-07	4.30E-08	9.5E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.4E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.79E-05	4.88E-06	6.93E-05	3.85E-06	2.09E-06	1.16E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.95E-06	1.64E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.58E-07	4.77E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.44E-07	5.24E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	4.83E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.4E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.53E-10	2.07E-05	4.81E-09	6.50E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.06E-10	4.13E-05	6.04E-09	8.17E-04	6.73E-09	9.10E-04	2.73E-10	3.69E-05	2.87E-09	3.88E-04	3.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.37E-06	9.08E-05	4.04E-04	6.89E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	3.93E-05	1.75E-04	1.6E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.11E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.73E-06	1.75E-05	1.02E-05	1.46E-05	8.49E-06	9.74E-07	5.64E-07	2.57E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.71E-06	2.30E-06	1.82E-05	8.90E-06	1.52E-05	7.43E-06	9.80E-07	4.79E-07	2.58E-05	1.26E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.77E-05	7.47E-06	1.48E-05	6.24E-06	9.40E-07	3.97E-07	2.57E-05	1.09E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.76E-05	2.09E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.70E-07	1.15E-07	1.24E-06	1.47E-07	1.14E-06	1.35E-07	6.71E-08	7.96E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.06E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.28E-06	6.17E-08	1.50E-04	4.06E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.58E-07	2.18E-07	5.88E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.13E-06	1.21E-08	1.01E-04	3.93E-07	3.56E-05	1.38E-07	1.84E-03	7.12E-06	2.42E-06	9.38E-09	2.35E-06	9.10E-09	1.8E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.71E-05	1.13E-07	5.26E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.52E-07	3.57E-07	8.59E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.64E-06	4.62E-08	4.99E-05	8.73E-07	3.53E-05	6.17E-07	2.06E-03	3.60E-05	2.42E-06	4.24E-08	1.63E-06	2.86E-08	8.3E-05
O-Terphenyl	--	1.00E-10	--	2.10E-09	--	--	--	4.80E-10	--	5.10E-09	--	6.99E-07	--	6.56E-07	--	3.65E-08	--	2.31E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.66E-05	6.09E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.87E-06	1.08E-05	8.76E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	7.04E-05	7.73E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.18E-09	1.27E-10	1.22E-07	1.32E-08	--	--	1.54E-09	1.67E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.74E-05	6.47E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.29E-05	9.94E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.29E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.60E-05	2.04E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.85E-04	3.94E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.17E-06	6.35E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.15E-06	5.30E-06	9.47E-06	9.75E-06	1.52E-04	1.56E-04	1.04E-03	1.07E-03	2.73E-05	2.81E-05	2.41E-04	2.48E-04	1.8E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.25E-07	1.05E-06	4.79E-07	4.05E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.12E-08	9.48E-08	9.37E-09	7.92E-08	7.33E-08	6.19E-07	2.44E-04	2.06E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.73E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.70E-04	1.72E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.26E-03	3.79E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.63E-06	4.80E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.62E-05	1.30E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.54E-05	4.63E-04	2.71E-04	1.47E-03	--	--	2.73E-05	1.48E-04	3.08E-05	1.67E-04	1.75E-03	9.51E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.27E-05	--	--	2.48E-04	5.65E-06	9.50E-05	2.16E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.08E-04	4.72E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.59E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.85E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1067 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.54E-07	5.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.57E-07	5.04E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.50E-10	3.61E-11	2.45E-05	1.36E-06	1.01E-09	5.58E-11	5.74E-05	3.19E-06	4.39E-10	2.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.66E-10	1.48E-11	1.80E-09	1.00E-10	8.24E-11	4.58E-12	1.41E-09	7.84E-11	1.68E-09	9.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.84E-10	1.02E-11	3.71E-09	2.06E-10	5.69E-11	3.16E-12	2.71E-09	1.51E-10	1.15E-09	6.38E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.40E-05	1.33E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.50E-06	1.95E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.46E-06	1.92E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.89E-06	2.16E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.54E-07	4.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.20E-09	2.28E-04	6.33E-09	1.20E-03	7.53E-09	1.43E-03	8.50E-08	1.61E-02	2.77E-10	5.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	2.32E-05	2.76E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.78E-07	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.28E-04	4.84E-06	1.36E-04	5.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.76E-04	9.52E-07	9.18E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.48E-04	3.62E-06	4.52E-05	1.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-05
O-Terphenyl	--	7.86E-10	--	2.76E-09	--	2.43E-09	--	2.68E-08	--	4.62E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.93E-06	9.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	9.24E-09	1.00E-09	1.61E-07	1.75E-08	5.74E-09	6.21E-10	8.65E-08	9.36E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.29E-05	5.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.97E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.69E-05	1.85E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.84E-05	6.98E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.66E-04	2.40E-04	2.88E-04	4.16E-04	8.57E-06	1.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.79E-07	1.16E-05	6.31E-07	7.47E-06	1.06E-04	1.25E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.16E-04	1.56E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.40E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.72E-06	4.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.70E-04	5.09E-03	3.58E-04	2.72E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.53E-03	1.16E-02	2.79E-05	2.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.94E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.16E-04	8.60E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1068 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.58E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.59E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.61E-07	3.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.16E-10	3.42E-11	1.11E-04	6.18E-06	--	--	--	--	3.39E-10	1.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.52E-10	1.40E-11	8.17E-09	4.54E-10	--	--	--	--	1.29E-09	7.18E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.74E-10	9.68E-12	1.68E-08	9.36E-10	--	--	--	--	8.86E-10	4.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.09E-04	6.06E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.59E-05	8.84E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.73E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.77E-05	9.81E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.59E-07	3.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.14E-09	4.13E-04	2.87E-08	1.04E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.86E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.29E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.29E-06	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.29E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	1.05E-04	1.25E-05	--	--	--	--	6.78E-07	8.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.29E-05	8.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	1.05E-04	7.60E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	7.08E-05	7.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.29E-05	2.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.48E-05	1.63E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	7.45E-10	--	1.25E-08	--	--	--	--	--	3.56E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.90E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.89E-06	7.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.75E-09	9.47E-10	7.32E-07	7.92E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.31E-05	4.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.16E-02	6.73E-03	--	--	--	--	6.71E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.59E-05	1.26E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.61E-06	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.28E-07	2.10E-05	2.86E-06	6.48E-05	--	--	--	--	9.86E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.62E-02	1.40E-02	--	--	--	--	3.98E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.69E-05	--	--	--	--	6.72E-06	3.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.35E-04	9.21E-03	1.62E-03	2.36E-02	--	--	--	--	2.15E-05	3.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.39E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.63E-05	1.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1069 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.91E-09	--	6.16E-04	--	4.62E-08	--	--	--	6.45E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.42E-09	--	4.52E-08	--	3.79E-09	--	--	--	2.46E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.67E-09	--	9.33E-08	--	2.62E-09	--	--	--	1.69E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	6.04E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.81E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.70E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.78E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.10E-08	7.82E-05	1.59E-07	1.14E-03	3.46E-07	2.47E-03	--	--	4.06E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.70E-07	5.83E-04	7.78E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.29E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	2.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.35E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.16E-09	--	6.94E-08	--	1.12E-07	--	--	--	6.78E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.31E-05	8.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	8.41E-08	2.09E-08	4.05E-06	1.01E-06	2.64E-07	6.56E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.30E-05	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.42E-03	1.75E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.49E-02	--	--	1.28E-04	1.17E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.41E-04	4.90E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.64E-03	8.49E-03	--	--	1.26E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.91E-06	1.39E-04	1.59E-05	2.48E-04	4.85E-03	7.58E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.81E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.58E-04	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.54E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.28E-05	1.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.10E-03	1.82E-02	8.99E-03	2.69E-02	6.25E-02	1.87E-01	--	--	4.10E-05	1.22E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.67E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.64E-03	8.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1070 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.62E-05	--	--	--	2.06E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.43E-09	--	--	--	2.38E-09	--	1.60E-05	--	6.88E-10	--	1.89E-07	--	--	--	8.11E-08	--	8.42E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.23E-09	--	--	--	1.95E-10	--	3.93E-10	--	2.63E-09	--	1.80E-07	--	--	--	1.69E-08	--	6.94E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.54E-09	--	--	--	1.35E-10	--	7.56E-10	--	1.80E-09	--	1.26E-07	--	--	--	1.15E-08	--	1.06E-07	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.18E-04	--	--	--	5.03E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.17E-04	--	--	--	4.88E-05	--	8.46E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.88E-05	--	8.41E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.01E-08	7.19E-05	--	--	1.78E-08	1.27E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.33E-10	3.10E-06	7.95E-09	5.68E-05	--	--	6.38E-09	4.56E-05	3.13E-07	2.24E-03	2.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.20E-04	6.64E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	4.29E-03	2.38E-03	3.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.68E-06	--	2.40E-05	--	--	--	2.29E-05	--	2.82E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.33E-05	1.03E-05	--	--	2.20E-05	9.78E-06	2.81E-03	1.25E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.38E-06	1.83E-07	1.63E-06	2.17E-07	--	--	1.57E-06	2.09E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.56E-05	--	2.13E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.38E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.89E-05	--	1.44E-04	--	4.69E-05	--	--	--	5.67E-05	--	2.57E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.68E-05	--	6.92E-06	--	--	--	8.36E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.12E-05	--	7.07E-05	--	4.64E-05	--	--	--	5.67E-05	--	1.78E-04	--	--
O-Terphenyl	--	6.58E-09	--	--	--	5.76E-09	--	7.48E-09	--	7.24E-09	--	9.20E-07	--	--	--	8.54E-07	--	2.52E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.91E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.40E-05	9.52E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.64E-03	7.69E-03	5.23E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	7.73E-08	1.92E-08	--	--	1.36E-08	3.38E-09	2.41E-08	5.99E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.72E-05	2.65E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.96E-03	3.14E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.43E-02	8.65E-03	--	--	2.52E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.36E-04	1.25E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.02E-02	1.86E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.05E-04	4.50E-04	--	--	3.94E-04	4.38E-04	8.04E-05	8.93E-05	1.34E-05	1.49E-05	2.00E-04	2.22E-04	--	--	6.39E-04	7.10E-04	2.63E-02	2.93E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.19E-06	1.28E-04	--	--	2.50E-04	3.91E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.48E-08	2.31E-07	--	--	1.72E-06	2.68E-05	2.67E-02	4.16E-01	4.2E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.86E-03	8.08E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.37E-01	2.04E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.37E-05	2.03E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.86E-03	4.25E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.60E-03	1.96E-02	--	--	3.22E-03	1.13E-02	4.25E-04	1.49E-03	4.37E-05	1.53E-04	2.31E-03	8.07E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.88E-03	--	1.35E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.27E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.02E-03	9.05E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1071 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.85E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	2.82E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.40E-10	--	--	--	--	--	1.70E-09	--	1.07E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.66E-10	--	--	--	--	--	3.26E-09	--	7.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.08E-09	7.93E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.48E-04	1.77E-10	1.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	2.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.63E-07	7.50E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.54E-04	--	8.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.11E-04	--	5.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.13E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.78E-04	--	2.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.08E-10	--	--	--	--	--	3.23E-08	--	2.96E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.72E-06	3.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	8.32E-09	2.07E-09	--	--	--	--	1.04E-07	2.59E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.75E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.57E-05	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.36E-05	7.97E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.34E-04	5.49E-06	1.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.81E-07	1.41E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.19E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.01E-03	3.31E-04	4.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.59E-06	9.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.03E-04	3.47E-03	--	--	--	--	1.84E-03	1.06E-02	1.79E-05	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1072 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Sports Fields Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.48E-09	--	2.86E-04	--	2.61E-09	--	--	--	1.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.66E-09	--	2.10E-08	--	2.14E-10	--	--	--	7.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.84E-09	--	4.33E-08	--	1.48E-10	--	--	--	4.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.80E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.09E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.04E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.54E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.20E-08	1.23E-04	7.39E-08	7.56E-04	1.95E-08	2.00E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.34E-07	5.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.71E-04	4.60E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.78E-07	6.42E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.86E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	7.84E-09	--	3.22E-08	--	6.31E-09	--	--	--	1.99E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.85E-06	2.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	9.21E-08	2.92E-08	1.88E-06	5.96E-07	1.49E-08	4.71E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.85E-05	7.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.14E-02	7.46E-03	2.76E-02	2.54E-03	--	--	3.75E-05	3.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.83E-04	1.23E-03	4.40E-03	1.13E-02	4.31E-04	1.10E-03	--	--	3.69E-06	9.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.77E-06	2.18E-04	7.36E-06	1.65E-04	2.74E-04	6.12E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.22E-04	3.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.97E-03	9.35E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.75E-06	8.85E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.68E-03	5.37E-02	4.17E-03	3.36E-02	3.53E-03	2.84E-02	--	--	1.20E-05	9.66E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1073 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	6.2E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.6E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.8E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	2.3E-06	2.3E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.2E-03	7.2E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1074 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.64E-09	2.02E-10	2.87E-04	1.59E-05	--	--	--	--	2.77E-11	1.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.49E-09	8.30E-11	1.54E-08	8.57E-10	--	--	--	--	8.38E-11	4.66E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.03E-09	5.73E-11	2.73E-08	1.52E-09	--	--	--	--	5.81E-11	3.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.79E-04	1.55E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.11E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.06E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.35E-05	2.42E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.93E-09	8.06E-04	7.46E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.49E-04	2.96E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	4.41E-09	--	2.23E-08	--	--	--	--	--	2.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.56E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.02E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.98E-08	6.48E-09	2.47E-06	2.68E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.01E-05	6.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.27E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.36E-04	2.44E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.86E-06	4.13E-05	7.55E-06	6.42E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.21E-02	1.21E-01	3.65E-02	--	--	--	--	6.02E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.03E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.28E-03	1.79E-02	4.30E-03	2.35E-02	--	--	--	--	3.10E-05	1.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Tin	4.40E+01	3.26E-02	7.40E-04	3.62E-02	8.22E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.50E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1075 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.93E-09	5.52E-10	2.15E-05	1.19E-06	7.99E-08	4.44E-09	--	--	5.53E-11	3.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.08E-09	2.26E-10	1.16E-09	6.43E-11	6.56E-09	3.64E-10	--	--	1.68E-10	9.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.81E-09	1.56E-10	2.05E-09	1.14E-10	4.53E-09	2.51E-10	--	--	1.16E-10	6.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.09E-05	1.16E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.26E-06	1.81E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.62E-08	1.62E-03	5.59E-09	5.59E-04	5.27E-07	5.27E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.54E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.87E-05	2.22E-06	1.65E-03	1.95E-04	--	--	2.02E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	1.20E-08	--	1.68E-09	--	1.93E-07	--	--	--	4.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.67E-03	6.23E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.03E-05	2.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.63E-07	1.77E-08	1.85E-07	2.01E-08	5.27E-07	5.70E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.20E-03	1.32E-03	7.39E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.43E-04	6.37E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.15E-02	1.14E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.33E-05	8.28E-05	5.66E-07	3.54E-06	7.43E-03	4.64E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.06E-03	2.74E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.20E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.02E-04	1.51E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.02E-05	1.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.95E-03	3.63E-02	3.23E-04	1.31E-03	9.44E-02	3.83E-01	--	--	6.19E-05	2.51E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.17E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1076 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.38E-09	4.66E-10	3.68E-04	2.04E-05	7.15E-10	3.97E-11	--	--	3.95E-11	2.20E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.44E-09	1.91E-10	1.98E-08	1.10E-09	5.87E-11	3.26E-12	--	--	1.20E-10	6.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.38E-09	1.32E-10	3.50E-08	1.95E-09	4.05E-11	2.25E-12	--	--	8.31E-11	4.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.58E-04	1.99E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.27E-05	2.93E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.21E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.59E-05	3.10E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.36E-08	1.36E-03	9.57E-08	9.57E-03	4.72E-09	4.72E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.20E-04	3.80E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.02E-08	--	2.87E-08	--	1.73E-09	--	--	--	3.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.25E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.76E-03	4.13E-03	9.70E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.41E-03	--	--	1.45E-05	1.60E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.38E-07	1.49E-08	3.17E-06	3.43E-07	4.72E-09	5.11E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.16E-05	9.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.26E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.43E-04	3.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.43E-04	5.38E-04	5.73E-03	5.68E-03	1.03E-04	1.02E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.12E-05	6.99E-05	9.69E-06	6.06E-05	6.65E-05	4.16E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.68E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.60E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.17E-03	2.58E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.55E-03	3.06E-02	5.52E-03	2.24E-02	8.45E-04	3.43E-03	--	--	4.42E-05	1.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.64E-02	1.06E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1077 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.50E-11	5.28E-12	1.84E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	2.60E-11	1.44E-12	7.71E-09	4.28E-10	--	--	1.86E-10	1.03E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.90E-11	2.17E-12	9.89E-10	5.49E-11	--	--	1.80E-11	1.00E-12	7.88E-11	4.38E-12	5.81E-09	3.23E-10	--	--	3.07E-11	1.70E-12	2.71E-11	1.50E-12	3.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.69E-11	1.50E-12	1.75E-09	9.72E-11	--	--	3.00E-11	1.67E-12	5.47E-11	3.04E-12	4.14E-09	2.30E-10	--	--	2.12E-11	1.18E-12	4.20E-11	2.33E-12	3.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.79E-05	9.94E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.79E-06	1.55E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.55E-10	2.09E-05	4.78E-09	6.46E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.78E-09	5.12E-04	4.29E-09	5.79E-04	1.71E-10	2.31E-05	2.20E-09	2.97E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.78E-05	3.91E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.66E-05	1.18E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.16E-06	9.43E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.60E-05	1.90E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.48E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.65E-08	7.90E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.22E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.43E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.04E-06	7.91E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	1.15E-10	--	1.43E-09	--	--	--	2.16E-10	--	2.13E-10	--	2.91E-08	--	3.07E-08	--	1.52E-09	--	9.62E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.60E-05	5.94E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.64E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.26E-05	4.68E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.56E-06	1.05E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.04E-05	6.63E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.46E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.56E-09	1.69E-10	1.58E-07	1.71E-08	--	--	1.88E-09	2.04E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.71E-05	6.43E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.22E-05	9.84E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.30E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.44E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.04E-04	1.71E-04	1.81E-04	3.84E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.15E-06	6.33E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.15E-06	5.30E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.15E-05	9.43E-05	7.91E-04	8.15E-04	1.65E-05	1.70E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.27E-07	1.07E-06	4.84E-07	4.09E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	7.68E-09	6.49E-08	6.41E-09	5.42E-08	5.02E-08	4.24E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.74E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.66E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.74E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.48E-06	4.72E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.58E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.55E-05	4.64E-04	2.76E-04	1.50E-03	--	--	2.76E-05	1.50E-04	2.91E-05	1.58E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.27E-05	--	--	2.49E-04	5.66E-06	9.43E-05	2.14E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.52E-04	3.45E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.38E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.83E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1078 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.45E-10	4.14E-11	2.42E-05	1.35E-06	1.15E-09	6.40E-11	5.74E-05	3.19E-06	2.35E-11	1.31E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.06E-10	1.70E-11	1.30E-09	7.23E-11	9.46E-11	5.26E-12	1.01E-09	5.61E-11	7.13E-11	3.96E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.11E-10	1.17E-11	2.30E-09	1.28E-10	6.53E-11	3.63E-12	1.68E-09	9.34E-11	4.95E-11	2.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.36E-05	1.31E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.47E-06	1.93E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.43E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.68E-06	2.04E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.21E-09	2.30E-04	6.30E-09	1.19E-03	7.60E-09	1.44E-03	8.49E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	2.10E-05	2.50E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.59E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.53E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	9.03E-10	--	1.89E-09	--	2.79E-09	--	1.21E-08	--	1.92E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.66E-06	9.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.22E-08	1.33E-09	2.09E-07	2.26E-08	7.61E-09	8.23E-10	1.05E-07	1.14E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.19E-03	9.80E-04	4.27E-05	5.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.98E-03	1.49E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.55E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.83E-05	6.96E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.66E-04	2.39E-04	2.88E-04	4.16E-04	8.51E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.94E-07	1.18E-05	6.38E-07	7.55E-06	1.07E-04	1.27E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.17E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.76E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.12E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.41E-04	1.70E-05	5.53E-04	2.76E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.58E-06	4.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.71E-04	5.10E-03	3.63E-04	2.76E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.55E-03	1.18E-02	2.63E-05	2.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.06E-03	6.95E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.17E-04	8.54E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.83E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1079 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.06E-10	3.92E-11	1.10E-04	6.11E-06	--	--	--	--	1.82E-11	1.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.90E-10	1.61E-11	5.91E-09	3.28E-10	--	--	--	--	5.50E-11	3.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.00E-10	1.11E-11	1.05E-08	5.81E-10	--	--	--	--	3.82E-11	2.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.07E-04	5.95E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.75E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.64E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.22E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.67E-05	9.27E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.15E-09	4.16E-04	2.86E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	9.55E-05	1.13E-05	--	--	--	--	6.62E-07	7.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	8.55E-10	--	8.56E-09	--	--	--	--	--	1.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.09E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.48E-04	2.90E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.68E-06	7.34E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.16E-08	1.26E-09	9.48E-07	1.03E-07	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.29E-05	4.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.17E-02	6.75E-03	--	--	--	--	6.59E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.57E-05	1.26E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.42E-07	2.13E-05	2.89E-06	6.55E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.63E-02	1.40E-02	--	--	--	--	3.95E-04	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.55E-03	7.70E-05	--	--	--	--	6.62E-06	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.36E-04	9.23E-03	1.65E-03	2.40E-02	--	--	--	--	2.03E-05	2.95E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.39E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.59E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1080 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.78E-09	--	6.09E-04	--	5.30E-08	--	--	--	3.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.78E-09	--	3.27E-08	--	4.35E-09	--	--	--	1.05E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.92E-09	--	5.79E-08	--	3.00E-09	--	--	--	7.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.93E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.72E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.62E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.24E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.10E-08	7.89E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.49E-07	2.50E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.71E-07	5.29E-04	7.05E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.26E-06	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.21E-09	--	4.74E-08	--	1.28E-07	--	--	--	2.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.50E-03	7.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.27E-05	8.65E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.11E-07	2.77E-08	5.25E-06	1.31E-06	3.49E-07	8.69E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.42E-03	1.76E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.49E-02	--	--	1.26E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.39E-04	4.88E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.62E-03	8.46E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	9.05E-06	1.41E-04	1.60E-05	2.50E-04	4.92E-03	7.70E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.82E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.53E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.56E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.11E-03	1.83E-02	9.14E-03	2.73E-02	6.26E-02	1.87E-01	--	--	3.87E-05	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.68E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1081 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.23E-09	--	--	--	2.73E-09	--	1.60E-05	--	3.69E-11	--	1.01E-08	--	--	--	4.34E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.56E-09	--	--	--	2.24E-10	--	2.81E-10	--	1.12E-10	--	7.65E-09	--	--	--	7.18E-10	--	2.95E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.77E-09	--	--	--	1.55E-10	--	4.69E-10	--	7.75E-11	--	5.44E-09	--	--	--	4.95E-10	--	4.59E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.01E-08	7.25E-05	--	--	1.80E-08	1.29E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.98E-09	3.56E-05	--	--	3.99E-09	2.85E-05	2.40E-07	1.71E-03	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.91E-03	1.61E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.35E-06	1.79E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	7.55E-09	--	--	--	6.61E-09	--	3.36E-09	--	3.01E-10	--	3.83E-08	--	--	--	3.56E-08	--	1.05E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.84E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.36E-05	9.22E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.59E-03	4.48E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.47E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.02E-07	2.55E-08	--	--	1.80E-08	4.48E-09	2.94E-08	7.31E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.69E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.88E-03	3.11E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.44E-02	8.66E-03	--	--	2.53E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.34E-04	1.23E-05	2.99E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.97E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.04E-04	4.48E-04	--	--	3.93E-04	4.36E-04	8.03E-05	8.93E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.20E-04	1.34E-04	--	--	3.86E-04	4.28E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.32E-06	1.30E-04	--	--	2.54E-04	3.97E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.01E-08	1.58E-07	--	--	1.17E-06	1.83E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.20E-03	1.25E-02	1.86E-03	8.03E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.35E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.34E-05	2.00E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.82E-03	4.19E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.61E-03	1.96E-02	--	--	3.23E-03	1.13E-02	4.31E-04	1.51E-03	4.13E-05	1.44E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.89E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.66E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.03E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.61E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1082 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.71E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.75E-10	--	--	--	--	--	1.21E-09	--	4.57E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.90E-10	--	--	--	--	--	2.02E-09	--	3.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.09E-09	7.99E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.48E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.50E-07	7.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.13E-10	--	--	--	--	--	1.45E-08	--	1.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.27E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.01E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.55E-06	3.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	1.10E-08	2.74E-09	--	--	--	--	1.27E-07	3.16E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.65E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.32E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.98E-04	5.48E-05	5.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.34E-05	7.94E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.34E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.95E-07	1.43E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.01E-03	3.28E-04	4.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.50E-06	9.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.04E-04	3.48E-03	--	--	--	--	1.86E-03	1.07E-02	1.69E-05	9.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.68E-02	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1083 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Water Pollution Control Plant Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.43E-09	--	2.83E-04	--	2.99E-09	--	--	--	1.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.05E-09	--	1.52E-08	--	2.45E-10	--	--	--	3.07E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.11E-09	--	2.69E-08	--	1.69E-10	--	--	--	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.75E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.05E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.00E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.29E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.21E-08	1.24E-04	7.35E-08	7.51E-04	1.97E-08	2.02E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.33E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.46E-04	4.17E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.70E-07	6.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	9.00E-09	--	2.20E-08	--	7.24E-09	--	--	--	8.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.27E-03	7.45E-02	5.07E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.73E-06	2.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.75E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	1.22E-07	3.87E-08	2.44E-06	7.71E-07	1.97E-08	6.25E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.13E-01	1.03E-02	8.15E-02	7.48E-03	2.77E-02	2.54E-03	--	--	3.68E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.81E-04	1.23E-03	4.40E-03	1.13E-02	4.30E-04	1.10E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.92E-06	2.22E-04	7.44E-06	1.66E-04	2.78E-04	6.22E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-03
Nickel	6.71E+00	8.15E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.79E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.97E-03	9.37E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.70E-06	8.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.69E-03	5.39E-02	4.24E-03	3.41E-02	3.53E-03	2.84E-02	--	--	1.13E-05	9.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.57E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1084 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Future Industrial Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.1E-07
Benzo(a)fluorene	--	4.4E-08
Benzo(b)fluorene	--	3.0E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	4.3E-06	4.3E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.4E-03	7.4E-03
Methyl Mercury	1.6E-04	1.6E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1085 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.27E-09	3.48E-10	2.86E-04	1.59E-05	--	--	--	--	4.76E-11	2.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.57E-09	1.43E-10	1.87E-08	1.04E-09	--	--	--	--	1.44E-10	8.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.78E-09	9.87E-11	2.67E-08	1.48E-09	--	--	--	--	1.00E-10	5.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.78E-04	1.55E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.13E-05	2.29E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.05E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.31E-05	2.39E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	6.09E-09	8.29E-04	7.48E-08	1.02E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.30E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.44E-04	2.90E-05	--	--	--	--	1.02E-06	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.51E-04	4.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.92E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.02E-05	8.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	7.60E-09	--	2.52E-08	--	--	--	--	--	3.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.41E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.64E-03	1.80E-03	7.57E-02	8.32E-02	--	--	--	--	1.03E-05	1.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.12E-07	1.21E-08	4.59E-06	4.97E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.93E-02	4.00E-03	--	--	--	--	5.03E-05	6.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.52E-02	1.17E-02	8.33E-02	1.77E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.40E-04	2.49E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	5.12E-06	4.35E-05	8.75E-06	7.44E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.21E-02	1.21E-01	3.67E-02	--	--	--	--	6.04E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.06E-03	2.02E-04	--	--	--	--	1.02E-05	5.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-04
Thallium	1.83E-01	3.30E-03	1.80E-02	4.57E-03	2.49E-02	--	--	--	--	3.18E-05	1.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-02
Tin	4.40E+01	3.26E-02	7.40E-04	3.63E-02	8.26E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1086 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.71E-08	9.51E-10	2.15E-05	1.19E-06	1.38E-07	7.64E-09	--	--	9.52E-11	5.29E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.02E-09	3.90E-10	1.40E-09	7.77E-11	1.13E-08	6.27E-10	--	--	2.89E-10	1.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.85E-09	2.69E-10	2.00E-09	1.11E-10	7.80E-09	4.33E-10	--	--	2.00E-10	1.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.09E-05	1.16E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	3.10E-06	1.72E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.23E-06	1.79E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.15E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.66E-08	1.66E-03	5.61E-09	5.61E-04	5.44E-07	5.44E-02	--	--	6.49E-10	6.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.45E-04	6.54E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.51E-03	9.57E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.83E-05	2.18E-06	1.65E-03	1.96E-04	--	--	2.03E-06	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	2.07E-08	--	1.89E-09	--	3.33E-07	--	--	--	7.78E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.37E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.22E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.55E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.46E-03	4.90E-03	5.68E-03	6.24E-03	4.49E-01	4.93E-01	--	--	2.06E-05	2.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	3.04E-07	3.30E-08	3.44E-07	3.72E-08	9.83E-07	1.06E-07	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.20E-03	3.00E-04	8.00E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.51E-01	3.21E-02	6.25E-03	1.33E-03	7.40E-01	1.57E-01	--	--	2.02E-04	4.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.55E-04	6.48E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.17E-02	1.16E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.40E-05	8.73E-05	6.56E-07	4.10E-06	7.83E-03	4.89E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.11E-03	2.75E-03	1.22E+00	3.68E-01	--	--	1.21E-03	3.65E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.05E-04	1.52E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.03E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	9.01E-03	3.65E-02	3.42E-04	1.39E-03	9.50E-02	3.85E-01	--	--	6.35E-05	2.58E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.89E-02	2.02E-03	2.73E-03	6.20E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.48E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.52E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.02E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.02E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1087 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.50E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.44E-08	8.03E-10	3.67E-04	2.04E-05	1.23E-09	6.84E-11	--	--	6.80E-11	3.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.93E-09	3.29E-10	2.39E-08	1.33E-09	1.01E-10	5.62E-12	--	--	2.06E-10	1.15E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.09E-09	2.27E-10	3.43E-08	1.90E-09	6.98E-11	3.88E-12	--	--	1.43E-10	7.94E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.57E-04	1.98E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.30E-05	2.94E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.53E-05	3.07E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.56E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.40E-08	1.40E-03	9.59E-08	9.59E-03	4.87E-09	4.87E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.76E-04	7.27E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.83E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.01E-06	1.07E-06	3.14E-04	3.73E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.45E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.44E-04	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.17E-05	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.75E-08	--	3.23E-08	--	2.99E-09	--	--	--	5.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.50E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.39E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.25E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.97E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.17E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.77E-03	4.14E-03	9.72E-02	1.07E-01	4.02E-03	4.42E-03	--	--	1.47E-05	1.62E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.57E-07	2.78E-08	5.89E-06	6.37E-07	8.80E-09	9.52E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.76E-02	5.13E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.18E-05	9.80E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.71E-02	1.07E-01	2.27E-02	6.62E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.53E-04	5.47E-04	5.74E-03	5.68E-03	1.05E-04	1.04E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.18E-05	7.37E-05	1.12E-05	7.02E-05	7.01E-05	4.38E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-04
Nickel	3.31E+00	9.20E-02	2.78E-02	1.56E-01	4.71E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.63E-04	2.61E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.21E-03	2.60E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.45E-05	7.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.60E-03	3.08E-02	5.86E-03	2.38E-02	8.51E-04	3.45E-03	--	--	4.54E-05	1.84E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.71E-03	4.66E-02	1.06E-03	4.33E-03	9.83E-05	--	--	1.44E-04	3.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.45E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1088 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	5.00E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.64E-10	9.09E-12	1.83E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	4.48E-11	2.49E-12	1.33E-08	7.37E-10	--	--	3.20E-10	1.78E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.72E-11	3.73E-12	1.20E-09	6.64E-11	--	--	2.23E-11	1.24E-12	1.36E-10	7.54E-12	1.00E-08	5.56E-10	--	--	5.28E-11	2.93E-12	4.66E-11	2.59E-12	6.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.64E-11	2.58E-12	1.71E-09	9.52E-11	--	--	2.99E-11	1.66E-12	9.41E-11	5.23E-12	7.12E-09	3.96E-10	--	--	3.64E-11	2.02E-12	7.23E-11	4.02E-12	5.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.78E-05	9.91E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.78E-05	4.88E-06	6.93E-05	3.85E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.65E-06	1.47E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.78E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.76E-06	1.53E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.25E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.59E-10	2.15E-05	4.79E-09	6.48E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	4.08E-09	5.52E-04	4.61E-09	6.24E-04	1.84E-10	2.49E-05	2.29E-09	3.09E-04	2.4E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.81E-05	3.92E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.73E-05	1.21E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.44E-07	4.62E-07	2.57E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.57E-05	1.86E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.54E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.35E-07	6.67E-08	7.92E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.42E-04	3.83E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.94E-07	5.24E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.44E-05	3.66E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.05E-06	7.94E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.72E-05	8.26E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.71E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	1.98E-10	--	1.61E-09	--	--	--	2.95E-10	--	3.66E-10	--	5.02E-08	--	5.18E-08	--	2.62E-09	--	1.66E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.57E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.63E-05	6.00E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.11E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.27E-05	4.69E-05	4.85E-03	5.33E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.70E-06	1.07E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.49E-05	7.13E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.91E-09	3.15E-10	2.94E-07	3.18E-08	--	--	3.50E-09	3.79E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.11E-05	1.88E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.73E-05	6.45E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.25E-05	9.89E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.07E-04	5.34E-03	1.14E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.47E-05	2.02E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.82E-04	3.86E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.26E-06	6.45E-06	2.87E-04	2.95E-04	--	--	5.16E-06	5.31E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.36E-05	9.64E-05	8.01E-04	8.25E-04	1.69E-05	1.74E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.34E-07	1.13E-06	5.61E-07	4.74E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.43E-08	1.21E-07	1.20E-08	1.01E-07	9.35E-08	7.91E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.15E-04	7.78E-03	2.35E-03	--	--	7.99E-04	2.41E-04	5.68E-04	1.72E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.25E-03	3.77E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.65E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.60E-04	1.30E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.55E-06	4.76E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.60E-05	1.30E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.61E-05	4.67E-04	2.93E-04	1.59E-03	--	--	2.93E-05	1.59E-04	2.99E-05	1.62E-04	1.75E-03	9.51E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.50E-04	1.93E-05	2.33E-03	5.30E-05	--	--	2.52E-04	5.72E-06	9.46E-05	2.15E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.72E-04	3.91E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.59E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.84E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1089 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.28E-09	7.13E-11	2.42E-05	1.34E-06	1.99E-09	1.10E-10	5.74E-05	3.19E-06	4.05E-11	2.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.27E-10	2.93E-11	1.58E-09	8.75E-11	1.63E-10	9.06E-12	1.25E-09	6.93E-11	1.23E-10	6.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.64E-10	2.02E-11	2.26E-09	1.25E-10	1.13E-10	6.25E-12	1.67E-09	9.29E-11	8.52E-11	4.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.35E-05	1.31E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.48E-06	1.94E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.64E-06	2.02E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.25E-09	2.36E-04	6.31E-09	1.20E-03	7.85E-09	1.49E-03	8.51E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.34E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.01E-07	9.51E-08	2.06E-05	2.45E-06	2.38E-05	2.82E-06	9.08E-03	1.08E-03	8.64E-07	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.55E-05	4.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.61E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.56E-09	--	2.13E-09	--	4.81E-09	--	1.65E-08	--	3.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.72E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.35E-04	3.68E-04	6.39E-03	7.03E-03	6.48E-03	7.12E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.78E-06	9.65E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.28E-08	2.47E-09	3.87E-07	4.19E-08	1.42E-08	1.54E-09	1.96E-07	2.12E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.19E-03	9.81E-04	4.28E-05	5.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	7.03E-03	1.50E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.58E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.91E-05	7.08E-05	3.78E-04	5.44E-04	1.69E-04	2.43E-04	2.89E-04	4.17E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	1.05E-06	1.24E-05	7.39E-07	8.74E-06	1.13E-04	1.34E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-03
Nickel	3.31E+00	8.18E-03	2.47E-03	1.03E-02	3.10E-03	1.76E-02	5.31E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.14E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.43E-04	1.71E-05	5.53E-04	2.76E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.64E-06	4.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.76E-04	5.13E-03	3.85E-04	2.93E-03	1.37E-03	1.04E-02	1.64E-03	1.25E-02	2.70E-05	2.05E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Tin	4.40E+01	6.67E-03	1.52E-04	3.07E-03	6.98E-05	6.98E-03	1.59E-04	1.41E-02	3.20E-04	8.56E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.87E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.94E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.39E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1090 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.22E-09	6.76E-11	1.10E-04	6.09E-06	--	--	--	--	3.13E-11	1.74E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.99E-10	2.77E-11	7.15E-09	3.97E-10	--	--	--	--	9.47E-11	5.26E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.45E-10	1.92E-11	1.02E-08	5.69E-10	--	--	--	--	6.57E-11	3.65E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.07E-04	5.93E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.58E-05	8.79E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.63E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.22E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.65E-05	9.17E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.13E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.18E-09	4.27E-04	2.87E-08	1.04E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.59E-07	9.01E-08	9.37E-05	1.11E-05	--	--	--	--	6.67E-07	7.92E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.88E-05	7.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.60E-05	6.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.30E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.47E-09	--	9.66E-09	--	--	--	--	--	2.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.46E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.17E-04	3.49E-04	2.90E-02	3.19E-02	--	--	--	--	6.77E-06	7.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.16E-08	2.34E-09	1.76E-06	1.90E-07	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.03E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.30E-05	4.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.28E-03	3.19E-02	6.79E-03	--	--	--	--	6.62E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.65E-05	1.28E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.93E-07	2.25E-05	3.35E-06	7.58E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	7.75E-03	2.34E-03	4.66E-02	1.41E-02	--	--	--	--	3.97E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.56E-03	7.76E-05	--	--	--	--	6.67E-06	3.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.40E-04	9.30E-03	1.75E-03	2.54E-02	--	--	--	--	2.09E-05	3.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Tin	4.40E+01	6.32E-03	1.44E-04	1.39E-02	3.17E-04	--	--	--	--	6.60E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1091 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.17E-08	--	6.07E-04	--	9.12E-08	--	--	--	5.95E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.79E-09	--	3.96E-08	--	7.49E-09	--	--	--	1.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.31E-09	--	5.67E-08	--	5.17E-09	--	--	--	1.25E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.91E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.76E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.60E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.14E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.13E-08	8.11E-05	1.59E-07	1.13E-03	3.61E-07	2.58E-03	--	--	4.05E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.04E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.32E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.29E-06	9.71E-07	5.19E-04	6.92E-05	1.09E-03	1.46E-04	--	--	1.27E-06	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.42E-08	--	5.35E-08	--	2.21E-07	--	--	--	4.87E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.19E+01	1.19E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.05E-03	2.07E-03	1.61E-01	1.09E-01	2.98E-01	2.02E-01	--	--	1.29E-05	8.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.08E-07	5.17E-08	9.74E-06	2.42E-06	6.52E-07	1.62E-07	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.22E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.28E-05	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.44E-03	1.77E-01	1.62E-02	4.91E-01	4.50E-02	--	--	1.26E-04	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.47E-04	4.97E-04	9.49E-03	1.05E-02	7.75E-03	8.61E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	9.54E-06	1.49E-04	1.86E-05	2.90E-04	5.19E-03	8.11E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-02
Nickel	6.71E+00	7.44E-02	1.11E-02	2.58E-01	3.84E-02	8.07E-01	1.20E-01	--	--	7.55E-04	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.62E-03	1.28E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.27E-05	1.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.15E-03	1.84E-02	9.69E-03	2.90E-02	6.30E-02	1.88E-01	--	--	3.97E-05	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01
Tin	--	6.07E-02	--	7.72E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.64E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1092 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.07E-08	--	--	--	4.70E-09	--	1.60E-05	--	6.35E-11	--	1.75E-08	--	--	--	7.48E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.41E-09	--	--	--	3.86E-10	--	3.48E-10	--	1.92E-10	--	1.32E-08	--	--	--	1.24E-09	--	5.09E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.04E-09	--	--	--	2.67E-10	--	4.66E-10	--	1.33E-10	--	9.37E-09	--	--	--	8.52E-10	--	7.90E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.41E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.87E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.04E-08	7.45E-05	--	--	1.86E-08	1.33E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	5.37E-09	3.84E-05	--	--	4.31E-09	3.08E-05	2.50E-07	1.78E-03	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.44E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.98E-03	1.66E-03	2.3E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.70E-06	8.93E-07	--	--	5.63E-05	7.51E-06	2.53E-03	3.37E-04	1.35E-06	1.80E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.01E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.24E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.69E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.30E-08	--	--	--	1.14E-08	--	4.60E-09	--	5.19E-10	--	6.60E-08	--	--	--	6.13E-08	--	1.81E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.87E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.80E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.38E-05	9.36E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.64E-03	7.09E-03	4.82E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.91E-07	4.75E-08	--	--	3.36E-08	8.36E-09	5.46E-08	1.36E-08	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.90E-04	6.70E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.91E-03	3.12E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.45E-02	8.67E-03	--	--	2.53E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.34E-04	1.23E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.98E-02	1.82E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.11E-04	4.56E-04	--	--	4.00E-04	4.44E-04	8.05E-05	8.95E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.23E-04	1.37E-04	--	--	3.94E-04	4.38E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.77E-06	1.37E-04	--	--	2.68E-04	4.18E-03	1.88E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.88E-08	2.94E-07	--	--	2.19E-06	3.42E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.84E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.20E-03	1.25E-02	1.86E-03	8.05E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.36E-01	2.03E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.66E-04	--	--	1.31E-03	1.95E-04	4.00E-04	5.95E-05	1.35E-05	2.01E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.84E-03	4.22E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.65E-03	1.98E-02	--	--	3.25E-03	1.14E-02	4.58E-04	1.60E-03	4.24E-05	1.48E-04	2.31E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.1E-02
Tin	--	5.58E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.92E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.88E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.04E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1093 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.16E-09	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	2.60E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.74E-10	--	--	--	--	--	1.50E-09	--	7.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.28E-10	--	--	--	--	--	2.01E-09	--	5.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.12E-09	8.21E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.49E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.01E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.21E-07	9.61E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.54E-07	7.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.40E-09	--	--	--	--	--	1.99E-08	--	2.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.93E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.01E-04	2.05E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.63E-06	3.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	2.06E-08	5.12E-09	--	--	--	--	2.36E-07	5.86E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.65E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.34E-04	--	--	--	--	7.61E-03	6.98E-04	5.50E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.42E-05	8.08E-05	--	--	--	--	3.48E-04	6.36E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	9.44E-07	1.51E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.36E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.02E-03	3.29E-04	4.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.92E-04	5.54E-06	9.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.08E-04	3.50E-03	--	--	--	--	1.98E-03	1.14E-02	1.73E-05	9.97E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.69E-02	--	5.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.13E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1094 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Future Industrial Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.65E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.28E-08	--	2.82E-04	--	5.15E-09	--	--	--	1.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.26E-09	--	1.84E-08	--	4.23E-10	--	--	--	5.29E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.63E-09	--	2.63E-08	--	2.92E-10	--	--	--	3.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.74E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.07E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.99E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.24E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.24E-08	1.27E-04	7.37E-08	7.54E-04	2.04E-08	2.08E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.33E-04	2.65E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.36E-06	2.41E-04	4.09E-05	6.17E-05	1.05E-05	--	--	3.72E-07	6.32E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.55E-08	--	2.48E-08	--	1.25E-08	--	--	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.65E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.34E-03	2.27E-03	7.46E-02	5.08E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.78E-06	2.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.75E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	2.28E-07	7.21E-08	4.52E-06	1.43E-06	3.68E-08	1.17E-08	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.89E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.13E-01	1.03E-02	8.21E-02	7.53E-03	2.77E-02	2.54E-03	--	--	3.69E-05	3.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.90E-04	1.25E-03	4.41E-03	1.13E-02	4.38E-04	1.12E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	1.05E-05	2.34E-04	8.62E-06	1.93E-04	2.93E-04	6.56E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Nickel	6.71E+00	8.16E-02	1.22E-02	1.20E-01	1.78E-02	4.56E-02	6.79E-03	--	--	2.21E-04	3.30E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	4.00E-03	9.43E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.72E-06	8.78E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.74E-03	5.42E-02	4.50E-03	3.62E-02	3.56E-03	2.86E-02	--	--	1.16E-05	9.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.58E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.90E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1095 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.0E-08
Benzo(a)fluorene	--	4.2E-09
Benzo(b)fluorene	--	2.9E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	4.3E-07	4.3E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1096 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	4.2E-08	4.5E-09
Benzo(a)fluorene	1.2E-08	3.3E-09
Benzo(b)fluorene	1.9E-08	2.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	7.9E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.1E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.2E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.3E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	2.7E-08	1.0E-08
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.0E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.5E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	1.0E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.0E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1097 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.06E-10	3.37E-11	2.84E-04	1.58E-05	--	--	--	--	3.32E-12	1.85E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.48E-10	1.38E-11	4.34E-09	2.41E-10	--	--	--	--	7.78E-12	4.32E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.72E-10	9.53E-12	9.10E-09	5.06E-10	--	--	--	--	5.66E-12	3.14E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.75E-04	1.53E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.03E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.02E-05	2.23E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.13E-05	2.29E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.77E-09	7.85E-04	7.38E-08	1.00E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.26E-04	2.69E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.08E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.00E-05	8.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	7.33E-10	--	6.71E-09	--	--	--	--	--	1.47E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.54E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.02E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.13E-08	1.22E-09	5.55E-07	6.01E-08	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.02E-05	6.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.21E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.29E-04	2.38E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.61E-06	3.92E-05	6.20E-06	5.28E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	3.98E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.02E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.50E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.07E-03	2.22E-02	--	--	--	--	3.10E-05	1.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.60E-02	8.19E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1098 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.87E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.65E-09	9.18E-11	2.13E-05	1.18E-06	1.33E-08	7.38E-10	--	--	6.64E-12	3.69E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.78E-10	3.77E-11	3.26E-10	1.81E-11	1.09E-09	6.06E-11	--	--	1.56E-11	8.65E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.68E-10	2.60E-11	6.82E-10	3.79E-11	7.53E-10	4.18E-11	--	--	1.13E-11	6.29E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.06E-05	1.14E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.02E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.02E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.09E-06	1.72E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.57E-08	1.57E-03	5.54E-09	5.54E-04	5.11E-07	5.11E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.26E-06	1.70E-05	2.02E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.02E-06	2.39E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.00E-04	6.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.00E-04	5.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	2.00E-09	--	5.03E-10	--	3.22E-08	--	--	--	2.94E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.04E-05	2.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	3.08E-08	3.33E-09	4.16E-08	4.51E-09	9.93E-08	1.08E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.16E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.26E-04	6.20E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.12E-02	1.11E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.26E-05	7.86E-05	4.65E-07	2.91E-06	7.05E-03	4.41E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.28E-02	9.01E-03	2.72E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.20E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.77E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.02E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.89E-03	3.60E-02	3.05E-04	1.24E-03	9.37E-02	3.80E-01	--	--	6.20E-05	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.70E-03	6.14E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1099 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.40E-09	7.75E-11	3.64E-04	2.02E-05	1.19E-10	6.61E-12	--	--	4.74E-12	2.64E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.72E-10	3.18E-11	5.57E-09	3.09E-10	9.76E-12	5.42E-13	--	--	1.11E-11	6.18E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.95E-10	2.20E-11	1.17E-08	6.49E-10	6.74E-12	3.75E-13	--	--	8.08E-12	4.49E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.52E-04	1.96E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.17E-05	2.87E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.16E-05	2.87E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.30E-05	2.94E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.33E-08	1.33E-03	9.47E-08	9.47E-03	4.57E-09	4.57E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	2.90E-04	3.45E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.14E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.09E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.14E-05	5.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.69E-09	--	8.61E-09	--	2.88E-10	--	--	--	2.10E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.21E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.45E-05	1.60E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.60E-08	2.81E-09	7.12E-07	7.71E-08	8.90E-10	9.63E-11	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.11E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.16E-05	9.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.05E-01	2.24E-02	6.60E-03	1.41E-03	--	--	1.43E-04	3.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.28E-04	5.23E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.00E-04	9.91E-05	--	--	1.43E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.06E-05	6.64E-05	7.96E-06	4.98E-05	6.31E-05	3.94E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.60E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.14E-03	2.56E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.50E-03	3.04E-02	5.22E-03	2.12E-02	8.39E-04	3.40E-03	--	--	4.43E-05	1.80E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1100 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.84E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.84E-11	4.36E-12	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	3.52E-12	1.95E-13	4.83E-10	2.69E-11	--	--	2.25E-10	1.25E-11	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.22E-11	1.79E-12	--	--	--	--	2.76E-10	1.53E-11	8.24E-12	4.58E-13	2.82E-10	1.57E-11	--	--	2.87E-11	1.60E-12	8.88E-11	4.93E-12	4.0E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.22E-11	1.23E-12	--	--	--	--	5.50E-10	3.06E-11	5.99E-12	3.33E-13	2.10E-10	1.17E-11	--	--	2.08E-11	1.15E-12	1.44E-10	8.03E-12	5.3E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.70E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.47E-10	9.32E-05	--	--	--	--	8.40E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.28E-05	1.82E-09	2.27E-04	--	--	1.58E-09	1.98E-04	7.44E-08	9.28E-03	2.0E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.64E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.57E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.09E-04	3.73E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.14E-06	4.12E-06	--	--	9.51E-06	4.29E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.40E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.07E-06	1.27E-07	6.42E-07	7.62E-08	--	--	6.72E-07	7.98E-08	5.72E-03	6.79E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.97E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.79E-06	1.70E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.71E-04	6.13E-07	1.06E-04	3.79E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.59E-08	7.18E-05	2.57E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.29E-05	8.55E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.45E-05	8.80E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	9.49E-11	--	--	--	--	--	2.91E-09	--	1.56E-11	--	9.91E-10	--	--	--	1.00E-09	--	2.21E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.29E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.19E-04	1.94E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.36E-03	2.83E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.31E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.08E-05	1.18E-05	4.57E-04	5.02E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.15E-03	2.36E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.46E-09	1.58E-10	--	--	--	--	2.53E-08	2.73E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.71E-04	5.31E-05	7.24E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.55E-03	3.48E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.12E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.06E-04	2.26E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.38E-03	1.36E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.97E-05	2.94E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.82E-04	1.06E-05	1.05E-05	4.60E-05	4.56E-05	--	--	1.60E-04	1.58E-04	8.47E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	5.97E-07	4.66E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.20E-04	1.59E-06	1.24E-05	1.30E-09	1.02E-08	--	--	1.64E-07	1.28E-06	8.47E-03	6.61E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.38E-04	1.93E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.38E-02	1.32E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.09E-05	1.07E-05	5.32E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.13E-04	4.55E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.22E-04	2.11E-03	--	--	--	--	1.45E-03	7.26E-03	3.28E-05	1.65E-04	9.15E-04	4.58E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.37E-02	3.11E-04	1.06E-04	2.41E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	5.40E-03	1.23E-04	6.4E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.77E-03	6.28E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.47E+00	4.58E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1101 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.58E-11	8.78E-13	1.82E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	3.12E-12	1.73E-13	9.26E-10	5.14E-11	--	--	2.23E-11	1.24E-12	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.48E-12	3.60E-13	2.78E-10	1.55E-11	--	--	4.96E-12	2.76E-13	7.32E-12	4.07E-13	5.40E-10	3.00E-11	--	--	2.85E-12	1.58E-13	2.51E-12	1.40E-13	4.7E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.48E-12	2.49E-13	5.83E-10	3.24E-11	--	--	9.91E-12	5.51E-13	5.32E-12	2.96E-13	4.03E-10	2.24E-11	--	--	2.06E-12	1.14E-13	4.09E-12	2.27E-13	5.6E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.76E-05	9.78E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.58E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.14E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.58E-06	1.43E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.65E-06	1.47E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.04E-05	4.73E-09	6.40E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.48E-09	4.70E-04	3.95E-09	5.34E-04	1.57E-10	2.12E-05	2.10E-09	2.85E-04	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.75E-05	3.89E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.57E-05	1.14E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.55E-06	1.46E-05	7.15E-06	9.42E-07	4.60E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.39E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.31E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.45E-05	1.72E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.48E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.65E-08	7.90E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.81E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.92E-07	5.20E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.40E-05	3.64E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.22E-09	2.03E-06	7.87E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.70E-05	8.23E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.40E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	1.91E-11	--	4.30E-10	--	--	--	5.24E-11	--	1.38E-11	--	1.90E-09	--	2.20E-09	--	9.90E-11	--	6.26E-10	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.60E-05	5.94E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.64E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.31E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.57E-06	1.05E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.08E-05	6.68E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.46E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.94E-10	3.19E-11	3.56E-08	3.85E-09	--	--	4.55E-10	4.93E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.55E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.72E-05	6.43E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.22E-05	9.85E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.05E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.44E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.04E-04	1.71E-04	1.80E-04	3.84E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	5.98E-06	6.16E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.13E-06	5.29E-06	9.40E-06	9.68E-06	8.81E-05	9.07E-05	7.75E-04	7.98E-04	1.59E-05	1.63E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.20E-07	1.02E-06	3.98E-07	3.36E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	2.49E-09	2.11E-08	2.08E-09	1.76E-08	1.63E-08	1.38E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.70E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.66E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.75E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.49E-06	4.73E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.58E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.50E-05	4.61E-04	2.61E-04	1.41E-03	--	--	2.61E-05	1.42E-04	2.92E-05	1.58E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.25E-05	--	--	2.47E-04	5.61E-06	9.43E-05	2.14E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.53E-04	3.47E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.38E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.83E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1102 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.24E-10	6.89E-12	2.40E-05	1.33E-06	1.92E-10	1.07E-11	5.74E-05	3.19E-06	2.83E-12	1.57E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.09E-11	2.83E-12	3.66E-10	2.04E-11	1.57E-11	8.75E-13	2.78E-10	1.54E-11	6.62E-12	3.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.51E-11	1.95E-12	7.68E-10	4.27E-11	1.09E-11	6.04E-13	5.55E-10	3.08E-11	4.82E-12	2.68E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.32E-05	1.29E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.40E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.40E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.48E-06	1.94E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.18E-09	2.24E-04	6.23E-09	1.18E-03	7.37E-09	1.40E-03	8.47E-08	1.60E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	1.91E-05	2.27E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.10E-03	1.08E-03	8.58E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.38E-07	8.51E-05	4.62E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.74E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.50E-10	--	5.67E-10	--	4.65E-10	--	2.93E-09	--	1.25E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.67E-06	9.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.31E-09	2.50E-10	4.69E-08	5.07E-09	1.43E-09	1.55E-10	2.55E-08	2.76E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.79E-04	4.27E-05	5.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.94E-03	1.48E-03	1.06E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.54E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.70E-05	6.77E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.61E-04	2.33E-04	2.87E-04	4.14E-04	8.51E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.44E-07	1.12E-05	5.24E-07	6.20E-06	1.02E-04	1.20E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.46E-03	1.01E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.13E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.38E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.15E-05	8.59E-06	4.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.67E-04	5.07E-03	3.44E-04	2.61E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.46E-03	1.11E-02	2.64E-05	2.01E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.04E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.14E-04	8.54E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.13E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.83E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1103 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.18E-10	6.53E-12	1.09E-04	6.04E-06	--	--	--	--	2.18E-12	1.21E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.82E-11	2.68E-12	1.66E-09	9.24E-11	--	--	--	--	5.11E-12	2.84E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.33E-11	1.85E-12	3.49E-09	1.94E-10	--	--	--	--	3.72E-12	2.06E-13	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.05E-04	5.85E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.58E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.54E-05	8.56E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.58E-05	8.79E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.12E-09	4.05E-04	2.83E-08	1.02E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.15E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	8.67E-05	1.03E-05	--	--	--	--	6.62E-07	7.86E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.57E-05	6.81E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.28E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.42E-10	--	2.57E-09	--	--	--	--	--	9.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.69E-06	7.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.19E-09	2.37E-10	2.13E-07	2.30E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.29E-05	4.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.70E-03	--	--	--	--	6.59E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.45E-05	1.23E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	8.94E-07	2.02E-05	2.38E-06	5.38E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.96E-04	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.65E-05	--	--	--	--	6.63E-06	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.32E-04	9.17E-03	1.56E-03	2.26E-02	--	--	--	--	2.04E-05	2.96E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.59E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1104 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.13E-09	--	6.02E-04	--	8.81E-09	--	--	--	4.15E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.63E-10	--	9.21E-09	--	7.23E-10	--	--	--	9.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.20E-10	--	1.93E-08	--	4.99E-10	--	--	--	7.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.83E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.56E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.53E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	8.76E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.68E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.39E-07	2.42E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	4.80E-04	6.40E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.26E-06	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.37E-09	--	1.42E-08	--	2.13E-08	--	--	--	1.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.96E-01	2.02E-01	--	--	1.27E-05	8.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.10E-08	5.23E-09	1.18E-06	2.93E-07	6.59E-08	1.64E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.40E-03	1.74E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.25E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.27E-04	4.75E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.41E-03	8.24E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.59E-06	1.34E-04	1.32E-05	2.06E-04	4.67E-03	7.30E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-02
Nickel	6.71E+00	7.42E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.80E-02	8.05E-01	1.20E-01	--	--	7.53E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.51E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.07E-03	1.81E-02	8.64E-03	2.58E-02	6.22E-02	1.86E-01	--	--	3.88E-05	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.65E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1105 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.04E-09	--	--	--	4.54E-10	--	1.60E-05	--	4.43E-12	--	1.22E-09	--	--	--	5.22E-10	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.25E-10	--	--	--	3.73E-11	--	7.74E-11	--	1.04E-11	--	7.10E-10	--	--	--	6.66E-11	--	2.74E-10	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.94E-10	--	--	--	2.57E-11	--	1.55E-10	--	7.54E-12	--	5.30E-10	--	--	--	4.82E-11	--	4.47E-10	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.88E-09	7.06E-05	--	--	1.75E-08	1.25E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.57E-09	3.27E-05	--	--	3.67E-09	2.62E-05	2.30E-07	1.64E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.78E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.40E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.81E-03	1.56E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.20E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.34E-06	1.79E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.10E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.33E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.22E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.67E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.68E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.26E-09	--	--	--	1.10E-09	--	8.17E-10	--	1.96E-11	--	2.50E-09	--	--	--	2.32E-09	--	6.84E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.84E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.89E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.36E-05	9.24E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.64E-03	4.51E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.47E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.93E-08	4.80E-09	--	--	3.40E-09	8.45E-10	7.10E-09	1.77E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.69E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.88E-03	3.11E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.34E-04	1.23E-05	2.99E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.97E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.93E-04	4.36E-04	--	--	3.82E-04	4.25E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.16E-04	1.29E-04	--	--	3.71E-04	4.12E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.89E-06	1.23E-04	--	--	2.41E-04	3.77E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	3.28E-09	5.12E-08	--	--	3.81E-07	5.95E-06	2.62E-02	4.09E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.03E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.35E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.35E-05	2.00E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.82E-03	4.19E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.20E-03	1.12E-02	4.07E-04	1.42E-03	4.14E-05	1.45E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.85E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.03E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.61E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1106 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	9.99E-13	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	1.50E-12	--	3.77E-10	--	--	--	7.80E-11	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.10E-13	--	--	--	--	--	3.47E-12	--	3.53E-12	--	2.20E-10	--	--	--	9.96E-12	--	1.65E-10	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.83E-13	--	--	--	--	--	6.93E-12	--	2.56E-12	--	1.64E-10	--	--	--	7.20E-12	--	2.69E-10	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.51E-12	8.30E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.24E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.42E-09	1.24E-05	--	--	5.48E-10	4.79E-06	1.38E-07	1.21E-03	1.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.57E-05	2.42E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.69E-03	1.15E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.13E-06	6.22E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.32E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.57E-07	6.62E-08	5.01E-07	7.25E-08	--	--	2.33E-07	3.37E-08	1.06E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.79E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.26E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.53E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.32E-06	--	1.34E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.24E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.26E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.01E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.21E-12	--	--	--	--	--	3.66E-11	--	6.67E-12	--	7.73E-10	--	--	--	3.46E-10	--	4.12E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.71E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.32E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.68E-06	1.82E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.61E-06	3.14E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	4.00E-03	2.72E-03	4.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	1.86E-11	5.03E-12	--	--	--	--	3.18E-10	8.61E-11	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.27E-05	8.96E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.75E-03	1.87E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.07E-05	8.32E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.55E-05	4.17E-06	9.27E-03	8.51E-04	--	--	2.81E-03	2.58E-04	1.19E-02	1.09E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.78E-07	8.25E-07	--	--	--	--	3.59E-06	7.83E-06	4.53E-06	9.88E-06	3.59E-05	7.83E-05	--	--	5.55E-05	1.21E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.60E-09	1.45E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	1.02E-09	1.94E-08	--	--	5.69E-08	1.09E-06	1.58E-02	3.01E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.79E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.73E-04	4.07E-05	7.13E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.54E-04	8.15E-02	1.22E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.57E-06	9.19E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.70E-03	3.42E-04	3.8E-04
Thallium	1.46E-01	5.37E-06	3.69E-05	--	--	--	--	1.83E-05	1.25E-04	1.41E-05	9.65E-05	7.14E-04	4.90E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.54E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.00E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.04E-03	3.07E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.47E+00	9.72E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1107 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.77E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.03E-11	--	9.32E-05	--	--	--	--	--	2.00E-12	--	5.64E-09	--	--	--	3.43E-09	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.88E-11	--	1.43E-09	--	--	--	--	--	4.70E-12	--	3.29E-09	--	--	--	4.38E-10	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.99E-11	--	2.99E-09	--	--	--	--	--	3.41E-12	--	2.45E-09	--	--	--	3.17E-10	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.66E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.02E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.32E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.32E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.36E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.70E-10	4.96E-06	2.43E-08	1.80E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.12E-08	1.57E-04	3.16E-09	2.35E-05	2.41E-08	1.79E-04	--	--	5.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.34E-04	3.08E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	7.44E-05	9.92E-06	--	--	--	--	6.08E-07	8.11E-08	7.49E-06	9.98E-07	9.05E-07	1.21E-07	1.02E-05	1.36E-06	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.51E-11	--	2.20E-09	--	--	--	--	--	8.88E-12	--	1.16E-08	--	1.76E-09	--	1.52E-08	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.77E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.62E-03	3.76E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.28E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.14E-06	4.18E-06	5.33E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.31E-09	3.26E-10	1.82E-07	4.54E-08	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.60E-03	3.78E-03	--	--	--	--	3.03E-05	1.19E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.86E-04	2.70E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.06E-05	5.56E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.66E-05	4.93E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.03E-06	1.12E-05	5.37E-04	9.95E-04	6.21E-04	1.15E-03	2.44E-03	4.52E-03	--	--	9.4E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	5.35E-07	8.68E-06	2.04E-06	3.31E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	1.52E-08	2.46E-07	1.67E-09	2.70E-08	2.50E-06	4.06E-05	--	--	9.7E-05
Nickel	6.71E+00	4.62E-03	6.89E-04	3.95E-02	5.89E-03	--	--	--	--	3.63E-04	5.42E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.17E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.25E-04	--	--	--	--	6.09E-06	1.04E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.78E-04	2.20E-03	1.34E-03	7.80E-03	--	--	--	--	1.87E-05	1.09E-04	1.07E-02	6.22E-02	2.11E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.2E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.18E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	5.33E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.09E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1108 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.12E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.58E-11	--	--	--	--	--	3.34E-10	--	4.25E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.16E-11	--	--	--	--	--	6.68E-10	--	3.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.06E-09	7.78E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.19E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.50E-07	7.33E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.35E-10	--	--	--	--	--	3.53E-09	--	8.03E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.27E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.55E-06	3.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	2.08E-09	5.17E-10	--	--	--	--	3.07E-08	7.63E-09	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.30E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.47E-05	5.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.23E-05	7.73E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.32E-04	5.45E-06	9.97E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.50E-07	1.36E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.34E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.29E-04	4.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.50E-06	9.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.00E-04	3.45E-03	--	--	--	--	1.76E-03	1.01E-02	1.69E-05	9.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	5.99E-03	--	--	--	--	--	1.66E-02	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1109 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Harmony Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.24E-09	--	2.80E-04	--	4.98E-10	--	--	--	1.22E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.07E-10	--	4.28E-09	--	4.08E-11	--	--	--	2.85E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.50E-10	--	8.97E-09	--	2.82E-11	--	--	--	2.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.71E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	3.97E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.96E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.07E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.20E-04	7.28E-08	7.44E-04	1.91E-08	1.95E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.23E-04	3.79E-05	6.15E-05	1.04E-05	--	--	3.70E-07	6.27E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.50E-09	--	6.61E-09	--	1.21E-09	--	--	--	5.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.03E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.87E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.73E-06	2.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	2.30E-08	7.29E-09	5.47E-07	1.73E-07	3.72E-09	1.18E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.10E-02	7.43E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.68E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.68E-04	1.20E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.18E-04	1.07E-03	--	--	3.67E-06	9.37E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.41E-06	2.11E-04	6.12E-06	1.37E-04	2.64E-04	5.90E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.18E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.31E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.70E-06	8.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.65E-03	5.35E-02	4.01E-03	3.23E-02	3.51E-03	2.82E-02	--	--	1.14E-05	9.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.55E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1110 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.2E-08
Benzo(a)fluorene	--	4.9E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	4.7E-07	4.7E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1111 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.93E-10	3.85E-11	2.84E-04	1.58E-05	--	--	--	--	3.06E-11	1.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.84E-10	1.58E-11	4.60E-09	2.55E-10	--	--	--	--	1.07E-10	5.95E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.96E-10	1.09E-11	9.48E-09	5.27E-10	--	--	--	--	7.99E-11	4.44E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.75E-04	1.53E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.03E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.02E-05	2.23E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.13E-05	2.29E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.77E-09	7.86E-04	7.38E-08	1.00E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.27E-04	2.69E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	8.38E-10	--	7.06E-09	--	--	--	--	--	2.30E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.54E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.02E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.22E-08	1.32E-09	5.72E-07	6.20E-08	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.02E-05	6.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.22E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.29E-04	2.38E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.61E-06	3.92E-05	6.22E-06	5.29E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.02E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.50E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.07E-03	2.22E-02	--	--	--	--	3.10E-05	1.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.60E-02	8.19E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1112 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.87E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.89E-09	1.05E-10	2.13E-05	1.18E-06	1.52E-08	8.44E-10	--	--	6.11E-11	3.40E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.75E-10	4.31E-11	3.45E-10	1.92E-11	1.25E-09	6.93E-11	--	--	2.14E-10	1.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.35E-10	2.97E-11	7.11E-10	3.95E-11	8.61E-10	4.78E-11	--	--	1.60E-10	8.87E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.06E-05	1.14E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.02E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.02E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.10E-06	1.72E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.58E-08	1.58E-03	5.54E-09	5.54E-04	5.11E-07	5.11E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.26E-06	1.70E-05	2.02E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.02E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.00E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.00E-04	5.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.01E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	2.29E-09	--	5.30E-10	--	3.68E-08	--	--	--	4.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.04E-05	2.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	3.32E-08	3.59E-09	4.29E-08	4.65E-09	1.07E-07	1.16E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.16E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.26E-04	6.20E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.12E-02	1.11E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.26E-05	7.87E-05	4.66E-07	2.92E-06	7.06E-03	4.41E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.01E-03	2.72E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.20E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.77E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.02E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.89E-03	3.60E-02	3.05E-04	1.24E-03	9.38E-02	3.80E-01	--	--	6.20E-05	2.51E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.70E-03	6.14E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1113 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.60E-09	8.86E-11	3.64E-04	2.02E-05	1.36E-10	7.56E-12	--	--	4.37E-11	2.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.54E-10	3.63E-11	5.90E-09	3.28E-10	1.12E-11	6.20E-13	--	--	1.53E-10	8.49E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.52E-10	2.51E-11	1.22E-08	6.76E-10	7.71E-12	4.28E-13	--	--	1.14E-10	6.34E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.52E-04	1.96E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.17E-05	2.87E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.16E-05	2.87E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.30E-05	2.95E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.33E-08	1.33E-03	9.48E-08	9.48E-03	4.57E-09	4.57E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	2.91E-04	3.46E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.15E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.93E-09	--	9.07E-09	--	3.29E-10	--	--	--	3.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.21E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.45E-05	1.60E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.80E-08	3.03E-09	7.35E-07	7.95E-08	9.59E-10	1.04E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.11E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.16E-05	9.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.05E-01	2.24E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.28E-04	5.23E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.00E-04	9.91E-05	--	--	1.43E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.06E-05	6.64E-05	7.98E-06	4.99E-05	6.32E-05	3.95E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.60E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.14E-03	2.56E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.50E-03	3.04E-02	5.22E-03	2.12E-02	8.39E-04	3.40E-03	--	--	4.43E-05	1.80E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1114 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.81E-11	1.00E-12	1.82E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	2.87E-11	1.60E-12	8.52E-09	4.73E-10	--	--	2.05E-10	1.14E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.41E-12	4.12E-13	2.95E-10	1.64E-11	--	--	5.32E-12	2.95E-13	1.01E-10	5.59E-12	7.42E-09	4.12E-10	--	--	3.92E-11	2.18E-12	3.46E-11	1.92E-12	4.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.12E-12	2.84E-13	6.08E-10	3.38E-11	--	--	1.04E-11	5.76E-13	7.51E-11	4.17E-12	5.68E-09	3.16E-10	--	--	2.91E-11	1.61E-12	5.77E-11	3.21E-12	3.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.76E-05	9.78E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.58E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.14E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.58E-06	1.43E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.65E-06	1.47E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.04E-05	4.73E-09	6.40E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.58E-09	4.84E-04	4.06E-09	5.49E-04	1.61E-10	2.18E-05	2.13E-09	2.89E-04	2.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.76E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.60E-05	1.16E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.56E-06	1.46E-05	7.16E-06	9.43E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.45E-05	1.73E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.49E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.65E-08	7.90E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.21E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.42E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.22E-09	2.04E-06	7.90E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	2.19E-11	--	4.53E-10	--	--	--	6.72E-11	--	2.16E-10	--	2.97E-08	--	3.12E-08	--	1.55E-09	--	9.80E-09	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.60E-05	5.94E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.64E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.31E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.57E-06	1.05E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.07E-05	6.67E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.46E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	3.17E-10	3.43E-11	3.67E-08	3.97E-09	--	--	4.69E-10	5.07E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.55E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.72E-05	6.43E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.22E-05	9.85E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.05E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.45E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.81E-04	3.85E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	5.99E-06	6.16E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.13E-06	5.29E-06	9.40E-06	9.68E-06	9.04E-05	9.31E-05	7.86E-04	8.09E-04	1.63E-05	1.67E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.20E-07	1.02E-06	3.99E-07	3.37E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	2.88E-09	2.43E-08	2.41E-09	2.03E-08	1.88E-08	1.59E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.70E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.66E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.75E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.49E-06	4.73E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.58E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.50E-05	4.61E-04	2.61E-04	1.42E-03	--	--	2.61E-05	1.42E-04	2.92E-05	1.58E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.25E-05	--	--	2.47E-04	5.61E-06	9.43E-05	2.14E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.54E-04	3.49E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.83E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1115 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.42E-10	7.88E-12	2.40E-05	1.33E-06	2.19E-10	1.22E-11	5.74E-05	3.19E-06	2.60E-11	1.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.81E-11	3.23E-12	3.88E-10	2.16E-11	1.80E-11	1.00E-12	2.98E-10	1.65E-11	9.11E-11	5.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.02E-11	2.23E-12	8.00E-10	4.45E-11	1.24E-11	6.90E-13	5.80E-10	3.22E-11	6.80E-11	3.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-11
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.32E-05	1.29E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.41E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.40E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.49E-06	1.94E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.18E-09	2.24E-04	6.23E-09	1.18E-03	7.37E-09	1.40E-03	8.47E-08	1.60E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	1.91E-05	2.27E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.10E-03	1.08E-03	8.59E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.52E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.74E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.72E-10	--	5.97E-10	--	5.31E-10	--	3.76E-09	--	1.96E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.67E-06	9.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.49E-09	2.69E-10	4.83E-08	5.23E-09	1.55E-09	1.67E-10	2.62E-08	2.84E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.79E-04	4.27E-05	5.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.94E-03	1.48E-03	1.06E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.55E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.70E-05	6.77E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.61E-04	2.33E-04	2.87E-04	4.14E-04	8.51E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.45E-07	1.12E-05	5.25E-07	6.21E-06	1.02E-04	1.21E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.46E-03	1.01E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.13E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.38E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.15E-05	8.59E-06	4.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.67E-04	5.07E-03	3.44E-04	2.61E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.46E-03	1.11E-02	2.64E-05	2.01E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.04E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.14E-04	8.54E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.13E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.83E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1116 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.34E-10	7.46E-12	1.09E-04	6.04E-06	--	--	--	--	2.01E-11	1.12E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.51E-11	3.06E-12	1.76E-09	9.79E-11	--	--	--	--	7.03E-11	3.90E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.80E-11	2.11E-12	3.63E-09	2.02E-10	--	--	--	--	5.24E-11	2.91E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.05E-04	5.85E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.59E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.54E-05	8.56E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.58E-05	8.80E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.12E-09	4.05E-04	2.83E-08	1.02E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	8.69E-05	1.03E-05	--	--	--	--	6.63E-07	7.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.86E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.63E-10	--	2.71E-09	--	--	--	--	--	1.51E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.69E-06	7.35E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.36E-09	2.55E-10	2.19E-07	2.38E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.29E-05	4.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.70E-03	--	--	--	--	6.60E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.45E-05	1.23E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	8.95E-07	2.02E-05	2.38E-06	5.39E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.95E-04	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.66E-05	--	--	--	--	6.62E-06	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.32E-04	9.17E-03	1.56E-03	2.27E-02	--	--	--	--	2.04E-05	2.96E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.59E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1117 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.29E-09	--	6.02E-04	--	1.01E-08	--	--	--	3.82E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.29E-10	--	9.76E-09	--	8.27E-10	--	--	--	1.34E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.65E-10	--	2.01E-08	--	5.71E-10	--	--	--	9.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.83E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.56E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.54E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	8.77E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.68E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.39E-07	2.42E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	4.81E-04	6.42E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.26E-06	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.56E-09	--	1.50E-08	--	2.44E-08	--	--	--	2.88E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.96E-01	2.02E-01	--	--	1.27E-05	8.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.27E-08	5.64E-09	1.22E-06	3.02E-07	7.10E-08	1.77E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.40E-03	1.74E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.26E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.27E-04	4.75E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.41E-03	8.24E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.60E-06	1.34E-04	1.32E-05	2.06E-04	4.68E-03	7.31E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-02
Nickel	6.71E+00	7.42E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.80E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.53E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.51E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.07E-03	1.81E-02	8.64E-03	2.58E-02	6.22E-02	1.86E-01	--	--	3.88E-05	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.65E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1118 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.19E-09	--	--	--	5.19E-10	--	1.60E-05	--	4.08E-11	--	1.12E-08	--	--	--	4.80E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.86E-10	--	--	--	4.26E-11	--	8.29E-11	--	1.43E-10	--	9.77E-09	--	--	--	9.16E-10	--	3.77E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.36E-10	--	--	--	2.94E-11	--	1.62E-10	--	1.06E-10	--	7.48E-09	--	--	--	6.80E-10	--	6.30E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.88E-09	7.06E-05	--	--	1.75E-08	1.25E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.71E-09	3.36E-05	--	--	3.77E-09	2.70E-05	2.33E-07	1.66E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.78E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.41E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.84E-03	1.58E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.35E-06	1.79E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.10E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.67E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.44E-09	--	--	--	1.26E-09	--	1.05E-09	--	3.07E-10	--	3.90E-08	--	--	--	3.62E-08	--	1.07E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.84E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.36E-05	9.23E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.63E-03	4.51E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.47E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.08E-08	5.18E-09	--	--	3.66E-09	9.11E-10	7.31E-09	1.82E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.69E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.88E-03	3.11E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.34E-04	1.23E-05	2.99E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.97E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.93E-04	4.36E-04	--	--	3.82E-04	4.25E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.19E-04	1.32E-04	--	--	3.81E-04	4.23E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.90E-06	1.23E-04	--	--	2.41E-04	3.77E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	3.79E-09	5.92E-08	--	--	4.41E-07	6.88E-06	2.62E-02	4.09E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.03E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.35E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.35E-05	2.00E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.82E-03	4.19E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.21E-03	1.12E-02	4.07E-04	1.42E-03	4.14E-05	1.45E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.85E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.68E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.03E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.61E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1119 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.28E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.23E-11	--	--	--	--	--	3.58E-10	--	5.84E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.62E-11	--	--	--	--	--	6.98E-10	--	4.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.06E-09	7.78E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.19E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.50E-07	7.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.55E-10	--	--	--	--	--	4.53E-09	--	1.26E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.27E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.55E-06	3.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	2.24E-09	5.58E-10	--	--	--	--	3.16E-08	7.85E-09	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.30E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.48E-05	5.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.23E-05	7.73E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.32E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.51E-07	1.36E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.34E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.29E-04	4.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.50E-06	9.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.00E-04	3.45E-03	--	--	--	--	1.76E-03	1.01E-02	1.69E-05	9.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	5.99E-03	--	--	--	--	--	1.66E-02	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1120 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farewell Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.41E-09	--	2.80E-04	--	5.69E-10	--	--	--	1.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.80E-10	--	4.53E-09	--	4.67E-11	--	--	--	3.92E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.01E-10	--	9.34E-09	--	3.22E-11	--	--	--	2.93E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.71E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	3.97E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.96E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.07E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.21E-04	7.28E-08	7.44E-04	1.91E-08	1.96E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.23E-04	3.79E-05	6.15E-05	1.04E-05	--	--	3.70E-07	6.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.71E-09	--	6.96E-09	--	1.38E-09	--	--	--	8.44E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.03E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.87E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.73E-06	2.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	2.48E-08	7.86E-09	5.64E-07	1.79E-07	4.01E-09	1.27E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.10E-02	7.43E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.68E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.68E-04	1.20E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.19E-04	1.07E-03	--	--	3.67E-06	9.37E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.42E-06	2.11E-04	6.13E-06	1.37E-04	2.64E-04	5.91E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.18E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.31E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.70E-06	8.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.65E-03	5.35E-02	4.01E-03	3.23E-02	3.51E-03	2.82E-02	--	--	1.14E-05	9.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.55E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1121 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm A Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	6.2E-08
Benzo(a)fluorene	--	2.5E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.7E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	2.1E-06	2.1E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.3E-03	7.3E-03
Methyl Mercury	1.5E-04	1.5E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1122 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm A Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.4E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	7.5E-06	7.9E-07
Benzo(a)fluorene	3.5E-06	9.5E-07
Benzo(b)fluorene	5.1E-06	6.5E-07
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	3.0E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.8E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.3E-01	1.5E-04
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.5E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.5E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	8.0E-05
Pentachlorophenol	2.1E-02	6.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	8.1E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.6E-04	4.3E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.9E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	1.1E-05	4.3E-06
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.1E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.1E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	4.4E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	5.5E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.1E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1123 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.90E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.01E-06	5.93E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.61E-09	2.00E-10	2.90E-04	1.61E-05	--	--	--	--	5.86E-10	3.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.48E-09	8.21E-11	2.10E-08	1.17E-09	--	--	--	--	2.24E-09	1.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.02E-09	5.67E-11	4.18E-08	2.32E-09	--	--	--	--	1.53E-09	8.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.84E-04	1.58E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.15E-05	2.30E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.09E-05	2.27E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.57E-05	2.54E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.58E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.91E-09	8.04E-04	7.50E-08	1.02E-02	--	--	--	--	3.25E-10	4.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.29E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.01E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.71E-04	3.22E-05	--	--	--	--	1.04E-06	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.61E-04	4.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.09E-04	4.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.01E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.35E-05	9.42E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	4.36E-09	--	3.18E-08	--	--	--	--	--	6.16E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.56E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.06E-05	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.46E-08	5.91E-09	2.30E-06	2.49E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.05E-05	6.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.27E-02	1.76E-02	--	--	--	--	1.03E-04	2.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.37E-04	2.46E-04	4.47E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.01E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.83E-06	4.11E-05	7.66E-06	6.52E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.21E-02	1.21E-01	3.65E-02	--	--	--	--	6.08E-04	1.84E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.03E-03	2.01E-04	--	--	--	--	1.03E-05	5.13E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.28E-03	1.79E-02	4.28E-03	2.34E-02	--	--	--	--	3.33E-05	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.40E-04	3.62E-02	8.22E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.52E-03	5.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1124 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.01E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.01E-06	2.36E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.02E-06	1.19E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.84E-09	5.46E-10	2.17E-05	1.21E-06	7.91E-08	4.39E-09	--	--	1.17E-09	6.51E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.03E-09	2.24E-10	1.58E-09	8.76E-11	6.49E-09	3.60E-10	--	--	4.47E-09	2.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.79E-09	1.55E-10	3.13E-09	1.74E-10	4.48E-09	2.49E-10	--	--	3.06E-09	1.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.13E-05	1.18E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.11E-06	1.73E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.07E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.22E-05	6.76E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.43E-06	1.90E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.01E-06	1.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.61E-08	1.61E-03	5.62E-09	5.62E-04	5.25E-07	5.25E-02	--	--	6.51E-10	6.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.54E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.62E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	2.03E-05	2.41E-06	1.65E-03	1.95E-04	--	--	2.07E-06	2.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.22E-04	6.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.18E-04	6.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.07E-04	7.49E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	1.19E-08	--	2.39E-09	--	1.91E-07	--	--	--	1.23E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.50E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.30E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.45E-03	4.89E-03	5.67E-03	6.23E-03	4.48E-01	4.92E-01	--	--	2.12E-05	2.33E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.49E-07	1.61E-08	1.73E-07	1.87E-08	4.81E-07	5.21E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.48E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.20E-03	1.32E-03	7.39E-01	1.57E-01	--	--	2.05E-04	4.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.47E-04	6.40E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.15E-02	1.14E-02	--	--	2.02E-05	2.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.32E-05	8.24E-05	5.75E-07	3.59E-06	7.39E-03	4.62E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.05E-03	2.74E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.22E-03	3.67E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.02E-04	1.51E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.06E-05	1.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.94E-03	3.62E-02	3.21E-04	1.30E-03	9.43E-02	3.82E-01	--	--	6.67E-05	2.70E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.17E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.03E-04	4.60E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.03E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1125 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.42E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.43E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.44E-06	8.47E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.30E-09	4.61E-10	3.72E-04	2.06E-05	7.08E-10	3.93E-11	--	--	8.38E-10	4.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.40E-09	1.89E-10	2.70E-08	1.50E-09	5.81E-11	3.23E-12	--	--	3.19E-09	1.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.35E-09	1.31E-10	5.36E-08	2.98E-09	4.01E-11	2.23E-12	--	--	2.19E-09	1.22E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.64E-04	2.02E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.32E-05	2.96E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.25E-05	2.92E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.86E-05	3.26E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.97E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.36E-08	1.36E-03	9.62E-08	9.62E-03	4.70E-09	4.70E-04	--	--	4.65E-10	4.65E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.15E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.16E-06	2.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.15E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.48E-04	4.13E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.48E-06	1.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.15E-05	4.47E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.15E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.30E-04	4.60E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.56E-04	4.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.15E-05	7.49E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.64E-05	5.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.00E-08	--	4.08E-08	--	1.71E-09	--	--	--	8.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.25E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.59E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.76E-03	4.13E-03	9.70E-02	1.07E-01	4.01E-03	4.41E-03	--	--	1.51E-05	1.66E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.26E-07	1.36E-08	2.96E-06	3.20E-07	4.31E-09	4.66E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.21E-05	9.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.26E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.47E-04	3.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.46E-04	5.40E-04	5.73E-03	5.68E-03	1.03E-04	1.02E-04	--	--	1.44E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.11E-05	6.95E-05	9.84E-06	6.15E-05	6.61E-05	4.13E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-04
Nickel	3.31E+00	9.19E-02	2.78E-02	1.55E-01	4.68E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.68E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.17E-03	2.58E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.47E-05	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.55E-03	3.06E-02	5.50E-03	2.23E-02	8.44E-04	3.42E-03	--	--	4.76E-05	1.93E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.50E-02	1.70E-03	4.64E-02	1.06E-03	4.32E-03	9.83E-05	--	--	1.45E-04	3.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.45E-03	8.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1126 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.24E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.24E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.11E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.25E-09	4.58E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.07E-06	6.28E-09	4.58E-05	2.69E-07	--	--	5.05E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.87E-06	4.93E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.67E-10	2.59E-11	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	6.21E-10	3.45E-11	8.53E-08	4.74E-09	--	--	3.97E-08	2.21E-09	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.91E-10	1.06E-11	--	--	--	--	1.39E-09	7.74E-11	2.37E-09	1.32E-10	8.10E-08	4.50E-09	--	--	8.26E-09	4.59E-10	2.55E-08	1.42E-09	6.6E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.32E-10	7.34E-12	--	--	--	--	2.57E-09	1.43E-10	1.62E-09	9.01E-11	5.69E-08	3.16E-09	--	--	5.63E-09	3.13E-10	3.91E-08	2.17E-09	5.9E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.70E-05	2.61E-06	--	--	2.18E-05	1.21E-06	5.90E-05	3.28E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.44E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.9E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.64E-05	2.58E-06	--	--	2.11E-05	1.17E-06	2.74E-05	1.52E-06	9.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.59E-05	2.55E-06	--	--	2.11E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.66E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.91E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	4.88E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.22E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.65E-10	9.55E-05	--	--	--	--	8.43E-08	1.05E-02	3.44E-10	4.30E-05	3.44E-09	4.30E-04	--	--	3.00E-09	3.75E-04	1.07E-07	1.34E-02	2.5E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.65E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.70E-06	4.77E-05	1.96E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	1.45E-03	5.96E-03	1.2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.49E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.72E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.30E-06	2.83E-06	9.15E-06	4.89E-06	--	--	9.83E-06	5.26E-06	9.07E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.30E-06	2.39E-06	9.56E-06	4.31E-06	--	--	9.94E-06	4.49E-06	9.12E-04	4.12E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.30E-06	2.07E-06	9.24E-06	3.60E-06	--	--	9.51E-06	3.71E-06	9.09E-04	3.55E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.06E-07	6.01E-08	--	--	--	--	9.01E-03	1.07E-03	1.10E-06	1.30E-07	6.48E-07	7.69E-08	--	--	6.78E-07	8.05E-08	5.73E-03	6.81E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.30E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.30E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.27E-04	3.16E-06	1.71E-04	4.26E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	7.81E-06	1.95E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.74E-04	6.24E-07	1.15E-04	4.12E-07	1.86E-05	6.67E-08	--	--	2.45E-05	8.77E-08	8.45E-05	3.02E-07	1.5E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.30E-05	1.18E-07	2.75E-06	6.10E-09	--	--	3.61E-06	8.01E-09	7.19E-05	1.60E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.47E-04	2.37E-06	5.66E-05	9.15E-07	1.84E-05	2.98E-07	--	--	2.45E-05	3.96E-07	5.82E-05	9.40E-07	5.1E-06
O-Terphenyl	--	5.65E-10	--	--	--	--	--	2.85E-08	--	6.53E-09	--	4.15E-07	--	--	--	4.18E-07	--	9.27E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.93E-04	6.17E-04	9.49E-04	2.00E-03	9.6E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.37E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.12E-05	1.23E-05	4.57E-04	5.03E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.60E-03	2.86E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.36E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	7.07E-09	7.65E-10	--	--	--	--	1.03E-07	1.12E-08	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.13E-03	9.72E-04	5.35E-05	7.30E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.58E-03	3.52E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.13E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.27E-03	1.33E-03	1.09E-04	2.31E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.13E-03	1.73E-03	6.59E-03	1.40E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.07E-05	3.04E-05	--	--	--	--	2.86E-04	2.83E-04	1.07E-05	1.06E-05	8.11E-05	8.03E-05	--	--	2.82E-04	2.80E-04	8.52E-03	8.44E-03	9.1E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.25E-07	4.88E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	7.09E-09	5.54E-08	--	--	8.96E-07	6.99E-06	8.63E-03	6.74E-02	6.8E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.43E-04	1.94E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.45E-02	1.35E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.09E-05	5.43E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.29E-04	4.63E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.24E-04	2.12E-03	--	--	--	--	1.53E-03	7.67E-03	3.53E-05	1.77E-04	9.16E-04	4.59E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.58E-05	--	--	--	--	1.38E-02	3.14E-04	1.07E-04	2.44E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	7.94E-03	1.80E-04	7.0E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.78E-03	6.30E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.48E+00	4.59E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1127 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.42E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.43E-07	5.55E-09	8.76E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.07E-07	4.79E-07	2.82E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.48E-07	5.58E-09	8.77E-05	5.16E-07	6.92E-05	4.07E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.51E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.79E-07	4.88E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	9.41E-11	5.23E-12	1.86E-05	1.03E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	5.51E-10	3.06E-11	1.63E-07	9.08E-09	--	--	3.93E-09	2.19E-10	7.71E-07	4.29E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.86E-11	2.14E-12	1.35E-09	7.49E-11	--	--	2.51E-11	1.40E-12	2.10E-09	1.17E-10	1.55E-07	8.62E-09	--	--	8.18E-10	4.55E-11	7.22E-10	4.01E-11	8.9E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.66E-11	1.48E-12	2.68E-09	1.49E-10	--	--	4.63E-11	2.57E-12	1.44E-09	8.00E-11	1.09E-07	6.05E-09	--	--	5.58E-10	3.10E-11	1.11E-09	6.15E-11	6.4E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.70E-07	4.28E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.82E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	9.00E-05	5.00E-06	7.09E-05	3.94E-06	2.16E-06	1.20E-07	1.67E-06	9.28E-08	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.9E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.66E-06	1.48E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.88E-05	4.93E-06	7.00E-05	3.89E-06	2.09E-06	1.16E-07	7.75E-07	4.31E-08	9.5E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.62E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.4E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.79E-05	4.88E-06	6.94E-05	3.85E-06	2.09E-06	1.16E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.93E-06	1.63E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.58E-07	4.77E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.44E-07	5.25E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	4.83E-07	2.69E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.4E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.54E-10	2.08E-05	4.81E-09	6.50E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.06E-10	4.13E-05	6.59E-09	8.91E-04	7.32E-09	9.90E-04	2.97E-10	4.02E-05	3.03E-09	4.10E-04	3.2E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.37E-06	9.13E-05	4.06E-04	6.89E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	4.11E-05	1.83E-04	1.6E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.49E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.14E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.11E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.73E-06	1.75E-05	1.02E-05	1.46E-05	8.49E-06	9.74E-07	5.64E-07	2.57E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.71E-06	2.30E-06	1.83E-05	8.94E-06	1.53E-05	7.46E-06	9.85E-07	4.81E-07	2.58E-05	1.26E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.77E-05	7.48E-06	1.48E-05	6.25E-06	9.42E-07	3.98E-07	2.57E-05	1.09E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.74E-05	2.06E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.74E-07	1.16E-07	1.24E-06	1.47E-07	1.14E-06	1.35E-07	6.72E-08	7.98E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.06E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.28E-06	6.17E-08	1.52E-04	4.10E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.58E-07	2.21E-07	5.97E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.14E-06	1.22E-08	1.02E-04	3.97E-07	3.57E-05	1.38E-07	1.84E-03	7.14E-06	2.43E-06	9.41E-09	2.39E-06	9.27E-09	1.8E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.71E-05	1.13E-07	5.26E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.52E-07	3.57E-07	8.60E-10	2.04E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.64E-06	4.63E-08	5.03E-05	8.80E-07	3.53E-05	6.18E-07	2.06E-03	3.61E-05	2.43E-06	4.25E-08	1.65E-06	2.88E-08	8.3E-05
O-Terphenyl	--	1.14E-10	--	2.04E-09	--	--	--	5.14E-10	--	5.79E-09	--	7.94E-07	--	7.42E-07	--	4.15E-08	--	2.62E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.69E-05	6.13E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.68E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.97E-06	1.10E-05	8.76E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	7.36E-05	8.09E-05	1.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.43E-09	1.54E-10	1.48E-07	1.60E-08	--	--	1.86E-09	2.02E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.75E-05	6.48E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.31E-05	9.97E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.30E-03	1.13E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.65E-05	2.05E-05	2.28E-02	4.85E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.86E-04	3.97E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.18E-06	6.37E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.15E-06	5.31E-06	9.47E-06	9.76E-06	1.55E-04	1.60E-04	1.06E-03	1.09E-03	2.80E-05	2.88E-05	2.41E-04	2.48E-04	1.8E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.26E-07	1.07E-06	4.91E-07	4.15E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.36E-08	1.15E-07	1.13E-08	9.59E-08	8.88E-08	7.50E-07	2.44E-04	2.06E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.74E-03	2.34E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.71E-04	1.73E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.26E-03	3.81E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.29E-05	--	--	2.57E-05	1.28E-06	9.68E-06	4.82E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.63E-05	1.31E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.55E-05	4.64E-04	2.75E-04	1.49E-03	--	--	2.76E-05	1.50E-04	3.14E-05	1.70E-04	1.75E-03	9.52E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.32E-03	5.27E-05	--	--	2.49E-04	5.66E-06	9.52E-05	2.16E-06	8.76E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.25E-04	5.11E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.84E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.25E-03	5.60E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.86E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1128 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.54E-07	5.02E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.58E-07	5.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.38E-10	4.10E-11	2.45E-05	1.36E-06	1.14E-09	6.34E-11	5.74E-05	3.19E-06	4.99E-10	2.77E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.03E-10	1.68E-11	1.78E-09	9.87E-11	9.36E-11	5.20E-12	1.41E-09	7.81E-11	1.90E-09	1.06E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.09E-10	1.16E-11	3.53E-09	1.96E-10	6.47E-11	3.59E-12	2.59E-09	1.44E-10	1.30E-09	7.24E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.39E-05	1.33E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.50E-06	1.95E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.46E-06	1.92E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.61E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.86E-06	2.14E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.55E-07	4.75E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.21E-09	2.29E-04	6.33E-09	1.20E-03	7.58E-09	1.44E-03	8.50E-08	1.61E-02	2.77E-10	5.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.08E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.85E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.00E-07	9.50E-08	2.29E-05	2.72E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.82E-07	1.05E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.28E-04	4.84E-06	1.37E-04	5.19E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.76E-04	9.54E-07	9.27E-05	5.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.48E-04	3.63E-06	4.55E-05	1.12E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.9E-05
O-Terphenyl	--	8.93E-10	--	2.69E-09	--	2.76E-09	--	2.88E-08	--	5.25E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.34E-04	3.67E-04	6.38E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	9.02E-06	9.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.12E-08	1.21E-09	1.95E-07	2.11E-08	6.95E-09	7.52E-10	1.04E-07	1.13E-08	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.19E-03	9.80E-04	4.30E-05	5.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.98E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.73E-05	1.86E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.85E-05	7.00E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.67E-04	2.40E-04	2.88E-04	4.16E-04	8.58E-06	1.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.89E-07	1.17E-05	6.47E-07	7.66E-06	1.07E-04	1.26E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.17E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.08E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.17E-04	1.56E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.40E-04	1.70E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.76E-06	4.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.71E-04	5.10E-03	3.62E-04	2.75E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.54E-03	1.17E-02	2.84E-05	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.94E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.17E-04	8.62E-05	1.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.07E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1129 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.58E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.58E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.59E-07	3.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.32E-06	7.74E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.62E-07	3.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.99E-10	3.88E-11	1.11E-04	6.17E-06	--	--	--	--	3.85E-10	2.14E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.87E-10	1.59E-11	8.06E-09	4.48E-10	--	--	--	--	1.47E-09	8.16E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.98E-10	1.10E-11	1.60E-08	8.90E-10	--	--	--	--	1.01E-09	5.59E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.09E-04	6.04E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.59E-05	8.83E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.72E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.22E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.75E-05	9.73E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.16E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.59E-07	3.66E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.15E-09	4.15E-04	2.87E-08	1.04E-02	--	--	--	--	2.14E-10	7.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.86E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.29E-06	5.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.29E-06	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.29E-06	3.72E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	1.04E-04	1.23E-05	--	--	--	--	6.80E-07	8.08E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.29E-05	8.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	1.06E-04	7.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	7.15E-05	7.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.29E-05	2.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.51E-05	1.64E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	8.46E-10	--	1.22E-08	--	--	--	--	--	4.05E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.77E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.48E-04	2.90E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.96E-06	7.65E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.06E-08	1.15E-09	8.83E-07	9.56E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.32E-05	4.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.17E-02	6.74E-03	--	--	--	--	6.74E-05	1.43E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.60E-05	1.27E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.62E-06	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.37E-07	2.12E-05	2.94E-06	6.64E-05	--	--	--	--	9.86E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	7.74E-03	2.34E-03	4.63E-02	1.40E-02	--	--	--	--	3.99E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.70E-05	--	--	--	--	6.76E-06	3.37E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.4E-05
Thallium	6.89E-02	6.36E-04	9.23E-03	1.64E-03	2.38E-02	--	--	--	--	2.19E-05	3.18E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.39E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.65E-05	1.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.99E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.97E-03	3.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1130 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.72E-09	--	6.15E-04	--	5.24E-08	--	--	--	7.33E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.75E-09	--	4.46E-08	--	4.30E-09	--	--	--	2.80E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.90E-09	--	8.87E-08	--	2.97E-09	--	--	--	1.91E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	6.02E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.80E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.69E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.70E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.10E-08	7.86E-05	1.59E-07	1.14E-03	3.48E-07	2.49E-03	--	--	4.07E-10	2.90E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.69E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.71E-07	5.75E-04	7.67E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.30E-06	1.73E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	2.01E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.13E-09	--	6.75E-08	--	1.27E-07	--	--	--	7.70E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.52E-03	7.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.04E-03	2.07E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.32E-05	9.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.02E-07	2.53E-08	4.89E-06	1.22E-06	3.19E-07	7.94E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.21E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.31E-05	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.42E-03	1.75E-01	1.61E-02	4.90E-01	4.49E-02	--	--	1.28E-04	1.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.42E-04	4.91E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.66E-03	8.51E-03	--	--	1.26E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	9.00E-06	1.41E-04	1.63E-05	2.54E-04	4.90E-03	7.65E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.82E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.59E-04	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.55E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.29E-05	1.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.10E-03	1.82E-02	9.09E-03	2.72E-02	6.25E-02	1.87E-01	--	--	4.17E-05	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.68E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.27E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.65E-03	8.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1131 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.79E-06	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.62E-05	--	--	--	2.06E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.17E-09	--	--	--	2.70E-09	--	1.60E-05	--	7.82E-10	--	2.15E-07	--	--	--	9.21E-08	--	8.42E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.53E-09	--	--	--	2.22E-10	--	3.92E-10	--	2.98E-09	--	2.04E-07	--	--	--	1.91E-08	--	7.88E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.75E-09	--	--	--	1.53E-10	--	7.22E-10	--	2.04E-09	--	1.43E-07	--	--	--	1.30E-08	--	1.21E-07	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.18E-04	--	--	--	5.05E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.17E-04	--	--	--	4.89E-05	--	8.46E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.16E-04	--	--	--	4.89E-05	--	8.41E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.79E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.34E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.01E-08	7.23E-05	--	--	1.80E-08	1.28E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.34E-10	3.10E-06	8.67E-09	6.20E-05	--	--	6.96E-09	4.97E-05	3.31E-07	2.37E-03	2.8E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.20E-04	6.67E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	4.49E-03	2.50E-03	3.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.68E-06	--	2.41E-05	--	--	--	2.30E-05	--	2.82E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.97E-06	2.33E-05	1.03E-05	--	--	2.20E-05	9.79E-06	2.81E-03	1.25E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.38E-06	1.84E-07	1.63E-06	2.18E-07	--	--	1.57E-06	2.10E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.56E-05	--	2.15E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.41E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.90E-05	--	1.45E-04	--	4.70E-05	--	--	--	5.68E-05	--	2.61E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.68E-05	--	6.92E-06	--	--	--	8.36E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.12E-05	--	7.13E-05	--	4.65E-05	--	--	--	5.68E-05	--	1.80E-04	--	--
O-Terphenyl	--	7.47E-09	--	--	--	6.55E-09	--	8.02E-09	--	8.22E-09	--	1.05E-06	--	--	--	9.70E-07	--	2.86E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.93E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.02E-03	8.02E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.41E-05	9.61E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.65E-03	8.04E-03	5.47E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	9.36E-08	2.33E-08	--	--	1.65E-08	4.09E-09	2.91E-08	7.23E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.73E-05	2.65E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.98E-03	3.15E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.43E-02	8.65E-03	--	--	2.53E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.37E-04	1.25E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.04E-02	1.87E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.06E-04	4.51E-04	--	--	3.95E-04	4.39E-04	8.04E-05	8.93E-05	1.34E-05	1.49E-05	2.04E-04	2.27E-04	--	--	6.54E-04	7.27E-04	2.63E-02	2.93E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.27E-06	1.29E-04	--	--	2.53E-04	3.95E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.79E-08	2.79E-07	--	--	2.08E-06	3.25E-05	2.67E-02	4.17E-01	4.2E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.16E-02	6.19E-03	1.25E-02	1.86E-03	8.10E-04	1.21E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.38E-01	2.05E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.37E-05	2.04E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.87E-03	4.27E-04	9.2E-04
Thallium	2.86E-01	5.61E-03	1.96E-02	--	--	3.22E-03	1.13E-02	4.30E-04	1.50E-03	4.45E-05	1.55E-04	2.31E-03	8.07E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.88E-03	--	1.35E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.45E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.02E-03	9.06E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1132 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.54E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.55E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.07E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.57E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.07E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	5.94E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	2.66E-10	--	6.66E-08	--	--	--	1.38E-08	--	5.07E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.44E-12	--	--	--	--	--	1.76E-11	--	1.01E-09	--	6.32E-08	--	--	--	2.86E-09	--	4.75E-08	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.68E-12	--	--	--	--	--	3.24E-11	--	6.94E-10	--	4.44E-08	--	--	--	1.95E-09	--	7.28E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.67E-05	--	--	--	7.54E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.62E-05	--	--	--	7.31E-06	--	5.10E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.34E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.58E-05	--	--	--	7.30E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.55E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.74E-12	8.50E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.27E-06	1.47E-10	1.29E-06	2.69E-09	2.34E-05	--	--	1.04E-09	9.08E-06	1.99E-07	1.74E-03	1.8E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.69E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.07E-07	6.16E-07	3.72E-05	2.53E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	2.70E-03	1.84E-03	1.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.80E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-06	--	7.14E-06	--	--	--	3.41E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-06	--	7.46E-06	--	--	--	3.44E-06	--	1.70E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.27E-06	1.98E-06	7.21E-06	6.29E-06	--	--	3.29E-06	2.87E-06	1.69E-03	1.48E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.33E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.64E-05	4.69E-07	6.80E-08	5.05E-07	7.32E-08	--	--	2.35E-07	3.40E-08	1.07E-02	1.55E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.27E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.27E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.60E-06	--	7.30E-05	--	7.14E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.45E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.20E-06	--	4.93E-05	--	1.46E-05	--	--	--	8.49E-06	--	1.57E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.25E-07	--	2.27E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.85E-06	--	2.42E-05	--	1.44E-05	--	--	--	8.49E-06	--	1.08E-04	--	--
O-Terphenyl	--	7.19E-12	--	--	--	--	--	3.60E-10	--	2.79E-09	--	3.24E-07	--	--	--	1.45E-07	--	1.72E-05	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.77E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.33E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.69E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.80E-06	3.27E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	4.84E-03	3.29E-03	4.8E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	9.01E-11	2.43E-11	--	--	--	--	1.30E-09	3.52E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.98E-05	3.54E-05	2.29E-05	9.02E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.81E-03	1.89E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.08E-05	8.33E-06	--	--	--	--	7.90E-05	7.24E-06	4.65E-05	4.26E-06	9.29E-03	8.52E-04	--	--	2.82E-03	2.58E-04	1.23E-02	1.12E-03	2.3E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.91E-07	8.52E-07	--	--	--	--	3.60E-06	7.86E-06	4.56E-06	9.96E-06	6.33E-05	1.38E-04	--	--	9.78E-05	2.13E-04	1.59E-02	3.46E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.96E-09	1.52E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.80E-07	1.30E-05	5.54E-09	1.06E-07	--	--	3.10E-07	5.93E-06	1.61E-02	3.07E-01	3.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.58E-05	9.80E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.75E-04	4.10E-05	7.14E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.55E-04	8.29E-02	1.24E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.66E-06	9.38E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.73E-03	3.48E-04	3.8E-04
Thallium	1.46E-01	5.40E-06	3.71E-05	--	--	--	--	1.93E-05	1.33E-04	1.51E-05	1.04E-04	7.15E-04	4.91E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.37E-05	--	--	--	--	--	1.74E-04	--	4.59E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.48E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.05E-03	3.08E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.48E+00	9.75E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1133 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.06E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	7.36E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.78E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.08E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	7.70E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	2.14E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.18E-10	--	9.52E-05	--	--	--	--	--	3.54E-10	--	9.96E-07	--	--	--	6.05E-07	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.72E-10	--	6.91E-09	--	--	--	--	--	1.35E-09	--	9.45E-07	--	--	--	1.26E-07	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.18E-10	--	1.37E-08	--	--	--	--	--	9.24E-10	--	6.64E-07	--	--	--	8.58E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	6.67E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.32E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.49E-04	--	5.68E-05	--	3.32E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.36E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.41E-04	--	5.61E-05	--	3.21E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.35E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.36E-04	--	5.56E-05	--	3.21E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.50E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.14E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.06E-07	--	5.35E-04	--	5.54E-05	--	7.44E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.86E-10	5.08E-06	2.46E-08	1.83E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	4.02E-08	2.98E-04	5.86E-09	4.35E-05	4.57E-08	3.39E-04	--	--	8.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.97E-07	5.56E-04	3.21E-04	5.52E-05	3.18E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.06E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.78E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.12E-04	--	1.22E-05	--	1.51E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.08E-04	7.99E-05	1.18E-05	8.78E-06	1.45E-04	1.07E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.05E-08	8.91E-05	1.19E-05	--	--	--	--	6.25E-07	8.34E-08	7.56E-06	1.01E-06	9.14E-07	1.22E-07	1.03E-05	1.38E-06	--	--	1.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.73E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.57E-05	--	2.18E-04	--	1.48E-03	--	3.73E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.50E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.23E-05	--	2.15E-04	--	1.65E-03	--	3.73E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.06E-10	--	1.05E-08	--	--	--	--	--	3.72E-09	--	4.84E-06	--	5.95E-07	--	6.38E-06	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.78E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.04E-05	--	5.33E-03	--	3.01E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.63E-03	3.77E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.40E-06	4.35E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	6.34E-09	1.58E-09	7.57E-07	1.88E-07	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.61E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.05E-05	1.20E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.87E-04	2.72E-02	2.49E-03	--	--	--	--	6.19E-05	5.68E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.56E-03	8.77E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.75E-05	5.10E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.08E-06	1.13E-05	9.47E-04	1.75E-03	8.45E-04	1.57E-03	4.30E-03	7.97E-03	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.61E-07	9.09E-06	2.52E-06	4.08E-05	--	--	--	--	9.06E-07	1.47E-05	8.28E-08	1.34E-06	9.09E-09	1.47E-07	1.37E-05	2.21E-04	--	--	2.9E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.90E-04	3.97E-02	5.91E-03	--	--	--	--	3.67E-04	5.46E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.26E-04	--	--	--	--	6.21E-06	1.06E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.80E-04	2.22E-03	1.41E-03	8.21E-03	--	--	--	--	2.01E-05	1.17E-04	1.07E-02	6.23E-02	2.12E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.11E-05	--	5.34E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.49E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.73E-03	4.10E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1134 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.47E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.50E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	6.64E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	3.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	2.72E-10	--	--	--	--	--	1.69E-09	--	1.22E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.88E-10	--	--	--	--	--	3.12E-09	--	8.36E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.48E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.09E-09	7.97E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.48E-04	1.77E-10	1.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.19E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	2.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.65E-07	7.54E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.54E-04	--	8.79E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.12E-04	--	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.13E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.78E-04	--	2.92E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.04E-10	--	--	--	--	--	3.46E-08	--	3.36E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.01E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.78E-06	3.93E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	1.01E-08	2.51E-09	--	--	--	--	1.26E-07	3.12E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.65E-03	3.41E-03	2.75E-05	1.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.02E-02	9.32E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.60E-05	5.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.37E-05	7.99E-05	--	--	--	--	3.47E-04	6.35E-04	5.50E-06	1.00E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.90E-07	1.42E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.19E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.38E-02	8.01E-03	3.31E-04	4.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.61E-06	9.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.04E-04	3.47E-03	--	--	--	--	1.86E-03	1.07E-02	1.82E-05	1.05E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.68E-02	--	5.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1135 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farm A Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.34E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.36E-09	--	2.85E-04	--	2.96E-09	--	--	--	2.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.02E-09	--	2.07E-08	--	2.43E-10	--	--	--	8.20E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.08E-09	--	4.12E-08	--	1.68E-10	--	--	--	5.62E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.80E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.09E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.04E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.50E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.68E-05	--	--	--	3.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.21E-08	1.23E-04	7.39E-08	7.56E-04	1.97E-08	2.01E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.33E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.44E-04	1.94E-04	--	--	7.34E-07	5.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.98E-06	1.35E-06	2.67E-04	4.53E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.80E-07	6.45E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.7E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.99E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.96E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	8.91E-09	--	3.13E-08	--	7.17E-09	--	--	--	2.26E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.27E-03	7.45E-02	5.07E-02	1.68E-02	1.14E-02	--	--	3.89E-06	2.64E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	1.12E-07	3.53E-08	2.27E-06	7.19E-07	1.80E-08	5.71E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.85E-05	7.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.13E-01	1.03E-02	8.15E-02	7.47E-03	2.77E-02	2.54E-03	--	--	3.76E-05	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.84E-04	1.24E-03	4.40E-03	1.13E-02	4.32E-04	1.11E-03	--	--	3.69E-06	9.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.86E-06	2.21E-04	7.55E-06	1.69E-04	2.77E-04	6.19E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.23E-04	3.32E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.97E-03	9.36E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.77E-06	8.89E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.69E-03	5.38E-02	4.22E-03	3.40E-02	3.53E-03	2.84E-02	--	--	1.22E-05	9.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.65E-02	--	3.57E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.71E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.33E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1136 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm B Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	2.9E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.2E-08
Benzo(b)fluorene	--	8.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	8.4E-07	8.4E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.2E-03	7.2E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1137 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm B Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	8.1E-07	8.6E-08
Benzo(a)fluorene	3.3E-07	9.0E-08
Benzo(b)fluorene	5.2E-07	6.6E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.5E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	8.5E-07	3.3E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.1E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.7E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	4.6E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.1E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1138 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.72E-09	9.54E-11	2.88E-04	1.60E-05	--	--	--	--	6.38E-11	3.54E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.04E-10	3.91E-11	1.46E-08	8.11E-10	--	--	--	--	2.11E-10	1.17E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.86E-10	2.70E-11	3.16E-08	1.76E-09	--	--	--	--	1.55E-10	8.64E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.81E-04	1.56E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.10E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.07E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.44E-05	2.47E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.80E-09	7.90E-04	7.45E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.59E-04	3.07E-05	--	--	--	--	1.02E-06	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	2.08E-09	--	2.28E-08	--	--	--	--	--	4.69E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.03E-05	1.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.19E-08	2.38E-09	9.53E-07	1.03E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.03E-05	6.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.23E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.33E-04	2.41E-04	4.46E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.66E-06	3.97E-05	6.75E-06	5.74E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.04E-04	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.02E-05	5.07E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.12E-03	2.25E-02	--	--	--	--	3.19E-05	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.61E-02	8.20E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1139 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.68E-09	2.60E-10	2.16E-05	1.20E-06	3.77E-08	2.09E-09	--	--	1.28E-10	7.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.92E-09	1.07E-10	1.09E-09	6.08E-11	3.09E-09	1.72E-10	--	--	4.22E-10	2.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.33E-09	7.37E-11	2.37E-09	1.32E-10	2.13E-09	1.18E-10	--	--	3.11E-10	1.73E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.11E-05	1.17E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.05E-06	1.70E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.33E-06	1.85E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.58E-08	1.58E-03	5.59E-09	5.59E-04	5.14E-07	5.14E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.94E-05	2.30E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.05E-06	2.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	5.67E-09	--	1.71E-09	--	9.12E-08	--	--	--	9.38E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.07E-05	2.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.99E-08	6.48E-09	7.15E-08	7.74E-09	1.93E-07	2.09E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.17E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.02E-04	4.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.36E-04	6.29E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.13E-02	1.12E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.27E-05	7.95E-05	5.06E-07	3.16E-06	7.13E-03	4.46E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.02E-03	2.73E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.21E-03	3.65E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.03E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.90E-03	3.61E-02	3.09E-04	1.25E-03	9.39E-02	3.81E-01	--	--	6.38E-05	2.59E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.15E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.02E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1140 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.95E-09	2.20E-10	3.70E-04	2.05E-05	3.37E-10	1.87E-11	--	--	9.11E-11	5.06E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.62E-09	9.01E-11	1.87E-08	1.04E-09	2.77E-11	1.54E-12	--	--	3.01E-10	1.67E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.12E-09	6.22E-11	4.06E-08	2.26E-09	1.91E-11	1.06E-12	--	--	2.22E-10	1.23E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.61E-04	2.00E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.27E-05	2.93E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.23E-05	2.90E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.70E-05	3.17E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.34E-08	1.34E-03	9.56E-08	9.56E-03	4.60E-09	4.60E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.32E-04	3.94E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.46E-06	1.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	4.79E-09	--	2.93E-08	--	8.16E-10	--	--	--	6.70E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.48E-05	1.62E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.06E-08	5.47E-09	1.22E-06	1.32E-07	1.73E-09	1.87E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.18E-05	9.80E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.37E-04	5.31E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.02E-04	1.01E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.07E-05	6.72E-05	8.66E-06	5.41E-05	6.39E-05	3.99E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.63E-04	2.61E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.15E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.45E-05	7.24E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.51E-03	3.05E-02	5.28E-03	2.14E-02	8.41E-04	3.41E-03	--	--	4.56E-05	1.85E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.44E-04	3.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1141 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.85E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.22E-10	1.23E-11	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	6.75E-11	3.75E-12	9.28E-09	5.16E-10	--	--	4.32E-09	2.40E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.11E-11	5.06E-12	--	--	--	--	9.26E-10	5.15E-11	2.23E-10	1.24E-11	7.64E-09	4.25E-10	--	--	7.79E-10	4.33E-11	2.41E-09	1.34E-10	6.7E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.29E-11	3.50E-12	--	--	--	--	1.91E-09	1.06E-10	1.65E-10	9.15E-12	5.78E-09	3.21E-10	--	--	5.71E-10	3.17E-11	3.97E-09	2.21E-10	6.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.51E-10	9.38E-05	--	--	--	--	8.42E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	1.93E-09	2.41E-04	--	--	1.68E-09	2.10E-04	7.67E-08	9.57E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.65E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.59E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.37E-04	3.85E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.16E-06	4.13E-06	--	--	9.53E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.40E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.08E-06	1.29E-07	6.45E-07	7.66E-08	--	--	6.75E-07	8.02E-08	5.73E-03	6.80E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.97E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.82E-06	1.70E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.22E-05	2.58E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.31E-05	8.57E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.46E-05	8.82E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	2.69E-10	--	--	--	--	--	1.04E-08	--	4.96E-10	--	3.15E-08	--	--	--	3.18E-08	--	7.05E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.31E-04	1.96E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.36E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.10E-05	1.20E-05	4.57E-04	5.02E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.32E-03	2.55E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.84E-09	3.07E-10	--	--	--	--	4.41E-08	4.77E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.71E-04	5.32E-05	7.26E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.56E-03	3.50E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.12E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.07E-04	2.27E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.42E-03	1.37E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.02E-05	2.99E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.83E-04	1.06E-05	1.05E-05	5.01E-05	4.96E-05	--	--	1.74E-04	1.72E-04	8.48E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.04E-07	4.71E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	5.89E-09	4.60E-08	--	--	7.44E-07	5.81E-06	8.49E-03	6.62E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.40E-04	1.93E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.41E-02	1.33E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.08E-05	5.37E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.19E-04	4.58E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.22E-04	2.11E-03	--	--	--	--	1.47E-03	7.36E-03	3.38E-05	1.69E-04	9.15E-04	4.58E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.37E-02	3.12E-04	1.07E-04	2.42E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	6.21E-03	1.41E-04	6.6E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.78E-03	6.29E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.48E+00	4.58E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1142 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.48E-11	2.49E-12	1.85E-05	1.03E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	6.00E-11	3.33E-12	1.78E-08	9.87E-10	--	--	4.28E-10	2.38E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.84E-11	1.02E-12	9.36E-10	5.20E-11	--	--	1.67E-11	9.27E-13	1.98E-10	1.10E-11	1.46E-08	8.13E-10	--	--	7.72E-11	4.29E-12	6.81E-11	3.78E-12	8.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.27E-11	7.05E-13	2.03E-09	1.13E-10	--	--	3.45E-11	1.91E-12	1.46E-10	8.12E-12	1.11E-08	6.15E-10	--	--	5.66E-11	3.14E-12	1.12E-10	6.24E-12	7.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.80E-05	1.00E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.61E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.85E-06	1.58E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.05E-05	4.78E-09	6.46E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.70E-09	5.00E-04	4.19E-09	5.67E-04	1.67E-10	2.26E-05	2.17E-09	2.94E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.78E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.65E-05	1.18E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.16E-06	9.44E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.66E-05	1.97E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.62E-07	1.14E-07	1.23E-06	1.47E-07	1.14E-06	1.35E-07	6.69E-08	7.94E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.22E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.43E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.04E-06	7.92E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.25E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	5.42E-11	--	1.46E-09	--	--	--	1.88E-10	--	4.41E-10	--	6.04E-08	--	6.19E-08	--	3.15E-09	--	1.99E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.63E-05	6.02E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.72E-06	1.07E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.57E-05	7.22E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	5.73E-10	6.20E-11	6.11E-08	6.61E-09	--	--	7.95E-10	8.60E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.73E-05	6.45E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.25E-05	9.90E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.48E-05	2.02E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.82E-04	3.87E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.08E-06	6.26E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.29E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.59E-05	9.87E-05	8.12E-04	8.36E-04	1.73E-05	1.78E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.22E-07	1.03E-06	4.33E-07	3.66E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.13E-08	9.54E-08	9.43E-09	7.97E-08	7.38E-08	6.23E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.71E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.68E-04	1.72E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.25E-03	3.77E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.56E-06	4.76E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.60E-05	1.30E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.51E-05	4.62E-04	2.64E-04	1.43E-03	--	--	2.65E-05	1.44E-04	3.00E-05	1.63E-04	1.75E-03	9.51E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.26E-05	--	--	2.47E-04	5.62E-06	9.46E-05	2.15E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.76E-04	3.99E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.59E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.84E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1143 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.51E-10	1.95E-11	2.43E-05	1.35E-06	5.44E-10	3.02E-11	5.74E-05	3.19E-06	5.43E-11	3.02E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.44E-10	8.00E-12	1.23E-09	6.85E-11	4.46E-11	2.48E-12	9.34E-10	5.19E-11	1.80E-10	9.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.95E-11	5.53E-12	2.67E-09	1.48E-10	3.08E-11	1.71E-12	1.93E-09	1.07E-10	1.32E-10	7.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.37E-05	1.32E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.47E-06	1.93E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.44E-06	1.91E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.75E-06	2.09E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.19E-09	2.25E-04	6.29E-09	1.19E-03	7.42E-09	1.41E-03	8.49E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.18E-05	2.59E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.71E-07	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.54E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	4.25E-10	--	1.93E-09	--	1.32E-09	--	1.05E-08	--	3.99E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.80E-06	9.67E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.49E-09	4.86E-10	8.05E-08	8.71E-09	2.79E-09	3.02E-10	4.45E-08	4.81E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.28E-05	5.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.95E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.58E-05	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.77E-05	6.88E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.64E-04	2.36E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.55E-07	1.13E-05	5.70E-07	6.75E-06	1.03E-04	1.22E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.14E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.39E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.65E-06	4.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.68E-04	5.07E-03	3.48E-04	2.64E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.48E-03	1.13E-02	2.72E-05	2.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.15E-04	8.56E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1144 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.33E-10	1.85E-11	1.10E-04	6.13E-06	--	--	--	--	4.19E-11	2.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.37E-10	7.58E-12	5.60E-09	3.11E-10	--	--	--	--	1.39E-10	7.70E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	9.43E-11	5.24E-12	1.21E-08	6.74E-10	--	--	--	--	1.02E-10	5.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.08E-04	5.99E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.74E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.67E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.70E-05	9.47E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.13E-09	4.07E-04	2.86E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	9.00E-08	9.91E-05	1.18E-05	--	--	--	--	6.72E-07	7.98E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.59E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	4.03E-10	--	8.76E-09	--	--	--	--	--	3.08E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.79E-06	7.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.26E-09	4.61E-10	3.65E-07	3.96E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.30E-05	4.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.71E-03	--	--	--	--	6.62E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.52E-05	1.25E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.05E-07	2.05E-05	2.59E-06	5.85E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.97E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.66E-05	--	--	--	--	6.68E-06	3.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.33E-04	9.18E-03	1.58E-03	2.29E-02	--	--	--	--	2.10E-05	3.04E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.61E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1145 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.20E-09	--	6.11E-04	--	2.50E-08	--	--	--	7.97E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.31E-09	--	3.10E-08	--	2.05E-09	--	--	--	2.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	9.06E-10	--	6.72E-08	--	1.41E-09	--	--	--	1.94E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.97E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.71E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.65E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.44E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.73E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.41E-07	2.44E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.70E-07	5.49E-04	7.32E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.28E-06	1.70E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.87E-09	--	4.85E-08	--	6.05E-08	--	--	--	5.86E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.29E-05	8.79E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	4.09E-08	1.02E-08	2.02E-06	5.03E-07	1.28E-07	3.19E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.29E-05	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.26E-04	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.34E-04	4.82E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.53E-03	8.36E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.69E-06	1.36E-04	1.43E-05	2.24E-04	4.73E-03	7.39E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.81E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.55E-04	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.52E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.27E-05	1.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.08E-03	1.82E-02	8.74E-03	2.61E-02	6.23E-02	1.86E-01	--	--	3.99E-05	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.66E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.64E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1146 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.94E-09	--	--	--	1.29E-09	--	1.60E-05	--	8.50E-11	--	2.34E-08	--	--	--	1.00E-08	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.21E-09	--	--	--	1.06E-10	--	2.60E-10	--	2.81E-10	--	1.93E-08	--	--	--	1.81E-09	--	7.44E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.32E-10	--	--	--	7.29E-11	--	5.38E-10	--	2.07E-10	--	1.46E-08	--	--	--	1.32E-09	--	1.23E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.94E-09	7.10E-05	--	--	1.76E-08	1.26E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.87E-09	3.48E-05	--	--	3.90E-09	2.79E-05	2.37E-07	1.69E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.90E-03	1.61E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.36E-06	1.82E-07	1.62E-06	2.17E-07	--	--	1.56E-06	2.09E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	3.56E-09	--	--	--	3.12E-09	--	2.93E-09	--	6.25E-10	--	7.95E-08	--	--	--	7.38E-08	--	2.18E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.88E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.38E-05	9.38E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.64E-03	7.17E-03	4.88E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.76E-08	9.35E-09	--	--	6.61E-09	1.64E-09	1.24E-08	3.08E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.71E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.92E-03	3.12E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.34E-04	1.23E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.98E-02	1.82E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.99E-04	4.43E-04	--	--	3.88E-04	4.31E-04	8.02E-05	8.91E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.26E-04	1.40E-04	--	--	4.04E-04	4.49E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.99E-06	1.25E-04	--	--	2.44E-04	3.81E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	1.49E-08	2.32E-07	--	--	1.73E-06	2.70E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.06E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.36E-01	2.03E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.36E-05	2.01E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.84E-03	4.22E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.21E-03	1.12E-02	4.13E-04	1.44E-03	4.26E-05	1.49E-04	2.31E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.86E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.92E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.04E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1147 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.83E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	2.89E-11	--	7.24E-09	--	--	--	1.50E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.16E-12	--	--	--	--	--	1.17E-11	--	9.56E-11	--	5.96E-09	--	--	--	2.70E-10	--	4.48E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.01E-13	--	--	--	--	--	2.41E-11	--	7.04E-11	--	4.51E-09	--	--	--	1.98E-10	--	7.39E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.35E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.57E-12	8.35E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.26E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.51E-09	1.32E-05	--	--	5.83E-10	5.09E-06	1.43E-07	1.25E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.58E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.74E-03	1.18E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.15E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.14E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.33E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.63E-07	6.71E-08	5.03E-07	7.29E-08	--	--	2.34E-07	3.39E-08	1.07E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.81E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.54E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.34E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.24E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	3.43E-12	--	--	--	--	--	1.31E-10	--	2.12E-10	--	2.46E-08	--	--	--	1.10E-08	--	1.31E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.73E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.33E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.68E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.68E-06	3.19E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	4.32E-03	2.94E-03	4.5E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	3.62E-11	9.78E-12	--	--	--	--	5.56E-10	1.50E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.28E-05	8.98E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.77E-03	1.88E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.07E-05	8.32E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.57E-05	4.19E-06	9.28E-03	8.51E-04	--	--	2.81E-03	2.58E-04	1.19E-02	1.10E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.84E-07	8.38E-07	--	--	--	--	3.60E-06	7.85E-06	4.53E-06	9.89E-06	3.91E-05	8.53E-05	--	--	6.04E-05	1.32E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.69E-09	1.47E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	4.60E-09	8.78E-08	--	--	2.58E-07	4.93E-06	1.58E-02	3.02E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.79E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.74E-04	4.08E-05	7.13E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.54E-04	8.21E-02	1.22E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.61E-06	9.27E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.71E-03	3.44E-04	3.8E-04
Thallium	1.46E-01	5.38E-06	3.69E-05	--	--	--	--	1.85E-05	1.27E-04	1.45E-05	9.93E-05	7.14E-04	4.90E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.56E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.16E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.04E-03	3.07E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.47E+00	9.73E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1148 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.78E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.99E-10	--	9.46E-05	--	--	--	--	--	3.85E-11	--	1.08E-07	--	--	--	6.58E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.17E-11	--	4.80E-09	--	--	--	--	--	1.27E-10	--	8.92E-08	--	--	--	1.19E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.64E-11	--	1.04E-08	--	--	--	--	--	9.38E-11	--	6.74E-08	--	--	--	8.70E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.67E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.24E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.35E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.34E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.46E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.74E-10	4.99E-06	2.45E-08	1.82E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.25E-08	1.67E-04	3.36E-09	2.49E-05	2.57E-08	1.90E-04	--	--	5.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.35E-04	3.09E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	8.50E-05	1.13E-05	--	--	--	--	6.17E-07	8.23E-08	7.52E-06	1.00E-06	9.10E-07	1.21E-07	1.03E-05	1.37E-06	--	--	1.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.07E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.41E-10	--	7.51E-09	--	--	--	--	--	2.83E-10	--	3.68E-07	--	4.96E-08	--	4.85E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.77E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.63E-03	3.76E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.24E-06	4.25E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.55E-09	6.34E-10	3.13E-07	7.80E-08	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.60E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.03E-05	1.20E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.86E-04	2.70E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.08E-05	5.58E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.70E-05	5.01E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	5.84E-04	1.08E-03	6.50E-04	1.20E-03	2.65E-03	4.92E-03	--	--	1.0E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.41E-07	8.78E-06	2.22E-06	3.60E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	6.88E-08	1.12E-06	7.55E-09	1.22E-07	1.13E-05	1.84E-04	--	--	2.4E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.89E-04	3.95E-02	5.89E-03	--	--	--	--	3.65E-04	5.43E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.25E-04	--	--	--	--	6.14E-06	1.05E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.79E-04	2.21E-03	1.35E-03	7.89E-03	--	--	--	--	1.93E-05	1.12E-04	1.07E-02	6.23E-02	2.11E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.07E-05	--	5.33E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.09E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1149 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.16E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	3.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.30E-10	--	--	--	--	--	1.12E-09	--	1.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	8.96E-11	--	--	--	--	--	2.32E-09	--	8.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.07E-09	7.83E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.47E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.58E-07	7.44E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.83E-10	--	--	--	--	--	1.27E-08	--	2.56E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.64E-06	3.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	4.05E-09	1.01E-09	--	--	--	--	5.35E-08	1.33E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.50E-05	5.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.29E-05	7.85E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.33E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.60E-07	1.38E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.30E-04	4.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.55E-06	9.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.01E-04	3.46E-03	--	--	--	--	1.78E-03	1.03E-02	1.74E-05	1.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1150 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farm B Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.50E-09	--	2.84E-04	--	1.41E-09	--	--	--	2.34E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.44E-09	--	1.44E-08	--	1.16E-10	--	--	--	7.74E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	9.93E-10	--	3.12E-08	--	7.99E-11	--	--	--	5.70E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.77E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.04E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.01E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.38E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.19E-08	1.21E-04	7.35E-08	7.51E-04	1.92E-08	1.97E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.55E-04	4.32E-05	6.16E-05	1.04E-05	--	--	3.75E-07	6.37E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	4.24E-09	--	2.25E-08	--	3.41E-09	--	--	--	1.72E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.79E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	4.48E-08	1.42E-08	9.40E-07	2.98E-07	7.24E-09	2.29E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.11E-02	7.44E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.70E-05	3.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.76E-04	1.22E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.25E-04	1.09E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.52E-06	2.13E-04	6.65E-06	1.49E-04	2.67E-04	5.97E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.22E-04	3.30E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.96E-03	9.32E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.73E-06	8.79E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.66E-03	5.36E-02	4.06E-03	3.26E-02	3.52E-03	2.83E-02	--	--	1.17E-05	9.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1151 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm C Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	2.0E-08
Benzo(a)fluorene	--	8.0E-09
Benzo(b)fluorene	--	5.5E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	7.9E-07	7.9E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1152 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Farm C Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	6.4E-07	6.8E-08
Benzo(a)fluorene	2.7E-07	7.5E-08
Benzo(b)fluorene	4.4E-07	5.6E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.4E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	6.9E-07	2.7E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.1E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.6E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	2.0E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.1E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1153 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.14E-09	6.35E-11	2.85E-04	1.58E-05	--	--	--	--	5.05E-11	2.80E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	4.69E-10	2.61E-11	7.18E-09	3.99E-10	--	--	--	--	1.77E-10	9.82E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.24E-10	1.80E-11	1.46E-08	8.10E-10	--	--	--	--	1.32E-10	7.32E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.76E-04	1.53E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.05E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.03E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.20E-05	2.33E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.80E-09	7.89E-04	7.40E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.34E-04	2.78E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	1.38E-09	--	1.10E-08	--	--	--	--	--	3.80E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.03E-05	1.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.05E-08	2.22E-09	9.61E-07	1.04E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.03E-05	6.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.23E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.31E-04	2.39E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.66E-06	3.96E-05	6.51E-06	5.54E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.04E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.06E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.12E-03	2.25E-02	--	--	--	--	3.17E-05	1.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.61E-02	8.20E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1154 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	3.12E-09	1.73E-10	2.14E-05	1.19E-06	2.51E-08	1.39E-09	--	--	1.01E-10	5.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.28E-09	7.11E-11	5.38E-10	2.99E-11	2.06E-09	1.14E-10	--	--	3.53E-10	1.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.84E-10	4.91E-11	1.09E-09	6.07E-11	1.42E-09	7.90E-11	--	--	2.64E-10	1.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.07E-05	1.15E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.02E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.15E-06	1.75E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.58E-08	1.58E-03	5.55E-09	5.55E-04	5.14E-07	5.14E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.75E-05	2.08E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.03E-06	2.41E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	3.78E-09	--	8.22E-10	--	6.08E-08	--	--	--	7.60E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.06E-05	2.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	5.60E-08	6.06E-09	7.21E-08	7.80E-09	1.81E-07	1.96E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.17E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.02E-04	4.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.29E-04	6.23E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.12E-02	1.11E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.27E-05	7.94E-05	4.89E-07	3.05E-06	7.12E-03	4.45E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.02E-03	2.73E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.21E-03	3.65E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.03E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.90E-03	3.61E-02	3.09E-04	1.25E-03	9.39E-02	3.81E-01	--	--	6.34E-05	2.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.15E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.02E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1155 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.63E-09	1.46E-10	3.65E-04	2.03E-05	2.25E-10	1.25E-11	--	--	7.21E-11	4.01E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.08E-09	6.00E-11	9.21E-09	5.12E-10	1.84E-11	1.02E-12	--	--	2.52E-10	1.40E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	7.46E-10	4.14E-11	1.87E-08	1.04E-09	1.27E-11	7.07E-13	--	--	1.88E-10	1.05E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.54E-04	1.97E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.18E-05	2.88E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.39E-05	2.99E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.34E-08	1.34E-03	9.50E-08	9.50E-03	4.60E-09	4.60E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.00E-04	3.56E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.45E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	3.19E-09	--	1.41E-08	--	5.44E-10	--	--	--	5.43E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.47E-05	1.62E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	4.73E-08	5.11E-09	1.23E-06	1.33E-07	1.62E-09	1.75E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.18E-05	9.79E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.31E-04	5.26E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.01E-04	9.96E-05	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.07E-05	6.70E-05	8.36E-06	5.23E-05	6.38E-05	3.99E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.63E-04	2.61E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.15E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.45E-05	7.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.51E-03	3.05E-02	5.29E-03	2.14E-02	8.40E-04	3.41E-03	--	--	4.53E-05	1.84E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.44E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1156 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.84E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.48E-10	8.22E-12	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	5.34E-11	2.97E-12	7.34E-09	4.08E-10	--	--	3.42E-09	1.90E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.07E-11	3.37E-12	--	--	--	--	4.62E-10	2.57E-11	1.87E-10	1.04E-11	6.40E-09	3.56E-10	--	--	6.53E-10	3.63E-11	2.02E-09	1.12E-10	5.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.19E-11	2.33E-12	--	--	--	--	8.86E-10	4.92E-11	1.40E-10	7.76E-12	4.90E-09	2.72E-10	--	--	4.84E-10	2.69E-11	3.37E-09	1.87E-10	5.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.51E-10	9.37E-05	--	--	--	--	8.41E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.28E-05	1.92E-09	2.39E-04	--	--	1.67E-09	2.09E-04	7.64E-08	9.54E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.64E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.58E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.27E-04	3.80E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.15E-06	4.13E-06	--	--	9.52E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.40E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.07E-06	1.28E-07	6.43E-07	7.64E-08	--	--	6.73E-07	7.99E-08	5.72E-03	6.80E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.97E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.82E-06	1.70E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.22E-05	2.58E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.30E-05	8.57E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.46E-05	8.82E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	1.79E-10	--	--	--	--	--	5.93E-09	--	4.02E-10	--	2.56E-08	--	--	--	2.58E-08	--	5.71E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.28E-04	1.96E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.36E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.09E-05	1.20E-05	4.57E-04	5.02E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.28E-03	2.51E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.66E-09	2.87E-10	--	--	--	--	4.37E-08	4.73E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.71E-04	5.32E-05	7.26E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.56E-03	3.49E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.12E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.07E-04	2.27E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.42E-03	1.37E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.99E-05	2.96E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.82E-04	1.06E-05	1.05E-05	4.82E-05	4.78E-05	--	--	1.68E-04	1.66E-04	8.47E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.03E-07	4.70E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	2.54E-09	1.98E-08	--	--	3.21E-07	2.50E-06	8.48E-03	6.62E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.39E-04	1.93E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.40E-02	1.33E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.07E-05	5.36E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.18E-04	4.57E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.22E-04	2.11E-03	--	--	--	--	1.47E-03	7.35E-03	3.36E-05	1.68E-04	9.15E-04	4.58E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.37E-02	3.12E-04	1.06E-04	2.42E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	6.05E-03	1.38E-04	6.5E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.77E-03	6.29E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.48E+00	4.58E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1157 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.98E-11	1.66E-12	1.82E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	4.74E-11	2.64E-12	1.41E-08	7.81E-10	--	--	3.39E-10	1.88E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.22E-11	6.80E-13	4.60E-10	2.56E-11	--	--	8.32E-12	4.62E-13	1.66E-10	9.23E-12	1.23E-08	6.81E-10	--	--	6.47E-11	3.59E-12	5.70E-11	3.17E-12	7.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.45E-12	4.69E-13	9.34E-10	5.19E-11	--	--	1.60E-11	8.87E-13	1.24E-10	6.89E-12	9.38E-09	5.21E-10	--	--	4.80E-11	2.67E-12	9.53E-11	5.29E-12	5.9E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.77E-05	9.83E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.59E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.69E-06	1.50E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.05E-05	4.75E-09	6.42E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.67E-09	4.96E-04	4.16E-09	5.63E-04	1.66E-10	2.24E-05	2.16E-09	2.92E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.77E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.62E-05	1.17E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.16E-06	9.43E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.50E-05	1.78E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.54E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.35E-07	6.67E-08	7.92E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.22E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.43E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.04E-06	7.91E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	3.61E-11	--	7.02E-10	--	--	--	1.07E-10	--	3.57E-10	--	4.90E-08	--	5.06E-08	--	2.56E-09	--	1.62E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.63E-05	6.00E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.69E-06	1.06E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.45E-05	7.09E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	5.35E-10	5.79E-11	6.16E-08	6.67E-09	--	--	7.87E-10	8.52E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.73E-05	6.45E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.25E-05	9.88E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.48E-05	2.02E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.82E-04	3.86E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.02E-06	6.20E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.29E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.24E-05	9.51E-05	7.95E-04	8.19E-04	1.66E-05	1.71E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.22E-07	1.03E-06	4.18E-07	3.53E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	4.86E-09	4.11E-08	4.06E-09	3.43E-08	3.18E-08	2.68E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.71E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.68E-04	1.72E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.25E-03	3.76E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.54E-06	4.76E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.60E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.51E-05	4.62E-04	2.64E-04	1.43E-03	--	--	2.64E-05	1.43E-04	2.98E-05	1.62E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.26E-05	--	--	2.47E-04	5.62E-06	9.45E-05	2.15E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.71E-04	3.89E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.59E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.84E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1158 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.34E-10	1.30E-11	2.40E-05	1.34E-06	3.62E-10	2.01E-11	5.74E-05	3.19E-06	4.30E-11	2.39E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.60E-11	5.33E-12	6.06E-10	3.37E-11	2.97E-11	1.65E-12	4.66E-10	2.59E-11	1.50E-10	8.35E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.63E-11	3.68E-12	1.23E-09	6.84E-11	2.05E-11	1.14E-12	8.94E-10	4.96E-11	1.12E-10	6.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.33E-05	1.30E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.41E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.55E-06	1.97E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.19E-09	2.25E-04	6.25E-09	1.18E-03	7.41E-09	1.40E-03	8.48E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	1.97E-05	2.34E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.64E-07	1.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.53E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	2.83E-10	--	9.25E-10	--	8.77E-10	--	5.98E-09	--	3.23E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.77E-06	9.64E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.20E-09	4.55E-10	8.12E-08	8.78E-09	2.61E-09	2.82E-10	4.41E-08	4.77E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.28E-05	5.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.95E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.58E-05	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.72E-05	6.81E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.62E-04	2.34E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.53E-07	1.13E-05	5.50E-07	6.51E-06	1.03E-04	1.22E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.14E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.39E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.64E-06	4.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.68E-04	5.07E-03	3.48E-04	2.64E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.48E-03	1.12E-02	2.70E-05	2.05E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.15E-04	8.56E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1159 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.22E-10	1.23E-11	1.09E-04	6.06E-06	--	--	--	--	3.31E-11	1.84E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.10E-11	5.05E-12	2.75E-09	1.53E-10	--	--	--	--	1.16E-10	6.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.28E-11	3.49E-12	5.59E-09	3.10E-10	--	--	--	--	8.66E-11	4.81E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.06E-04	5.88E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.63E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.59E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.61E-05	8.94E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.13E-09	4.07E-04	2.84E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	8.96E-05	1.06E-05	--	--	--	--	6.66E-07	7.91E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	2.69E-10	--	4.20E-09	--	--	--	--	--	2.50E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.77E-06	7.44E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	3.98E-09	4.31E-10	3.68E-07	3.99E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.30E-05	4.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.71E-03	--	--	--	--	6.62E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.47E-05	1.23E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.03E-07	2.04E-05	2.50E-06	5.65E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-05
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.97E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.66E-05	--	--	--	--	6.66E-06	3.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.33E-04	9.18E-03	1.58E-03	2.29E-02	--	--	--	--	2.08E-05	3.02E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.60E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1160 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.13E-09	--	6.04E-04	--	1.66E-08	--	--	--	6.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.74E-10	--	1.52E-08	--	1.37E-09	--	--	--	2.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.03E-10	--	3.09E-08	--	9.43E-10	--	--	--	1.65E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.86E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.60E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.56E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	8.91E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.08E-08	7.72E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.41E-07	2.43E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	4.96E-04	6.61E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.27E-06	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.58E-09	--	2.33E-08	--	4.03E-08	--	--	--	4.75E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.51E-03	7.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.29E-05	8.76E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.82E-08	9.51E-09	2.04E-06	5.08E-07	1.20E-07	2.98E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.28E-05	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.26E-04	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.30E-04	4.77E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.45E-03	8.28E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.68E-06	1.36E-04	1.38E-05	2.16E-04	4.72E-03	7.38E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.81E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.55E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.52E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.27E-05	1.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.08E-03	1.82E-02	8.74E-03	2.61E-02	6.22E-02	1.86E-01	--	--	3.96E-05	1.18E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.66E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.64E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1161 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.96E-09	--	--	--	8.58E-10	--	1.60E-05	--	6.73E-11	--	1.85E-08	--	--	--	7.93E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.03E-10	--	--	--	7.04E-11	--	1.30E-10	--	2.36E-10	--	1.61E-08	--	--	--	1.51E-09	--	6.23E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.55E-10	--	--	--	4.86E-11	--	2.49E-10	--	1.76E-10	--	1.23E-08	--	--	--	1.12E-09	--	1.04E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.93E-09	7.09E-05	--	--	1.76E-08	1.25E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.83E-09	3.45E-05	--	--	3.87E-09	2.77E-05	2.36E-07	1.69E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.41E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.86E-03	1.59E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.35E-06	1.80E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	2.37E-09	--	--	--	2.08E-09	--	1.67E-09	--	5.07E-10	--	6.44E-08	--	--	--	5.98E-08	--	1.77E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.87E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.37E-05	9.35E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.64E-03	7.05E-03	4.80E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.51E-08	8.74E-09	--	--	6.18E-09	1.54E-09	1.23E-08	3.05E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.70E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.91E-03	3.12E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.34E-04	1.23E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.98E-02	1.82E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.95E-04	4.39E-04	--	--	3.84E-04	4.27E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.22E-04	1.35E-04	--	--	3.89E-04	4.32E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.97E-06	1.25E-04	--	--	2.43E-04	3.80E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	6.40E-09	9.99E-08	--	--	7.43E-07	1.16E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.05E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.36E-01	2.03E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.35E-05	2.01E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.84E-03	4.21E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.21E-03	1.12E-02	4.13E-04	1.44E-03	4.23E-05	1.48E-04	2.31E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.86E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.87E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.04E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1162 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.89E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	2.29E-11	--	5.73E-09	--	--	--	1.18E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	7.73E-13	--	--	--	--	--	5.82E-12	--	8.00E-11	--	4.99E-09	--	--	--	2.26E-10	--	3.75E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.34E-13	--	--	--	--	--	1.12E-11	--	5.97E-11	--	3.82E-09	--	--	--	1.68E-10	--	6.27E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.34E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.56E-12	8.35E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.25E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.50E-09	1.31E-05	--	--	5.79E-10	5.06E-06	1.42E-07	1.24E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.57E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.72E-03	1.17E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.14E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.13E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.32E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.60E-07	6.66E-08	5.02E-07	7.27E-08	--	--	2.33E-07	3.38E-08	1.07E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.81E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.54E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.34E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.24E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	2.28E-12	--	--	--	--	--	7.48E-11	--	1.72E-10	--	2.00E-08	--	--	--	8.94E-09	--	1.06E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.73E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.32E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.68E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.67E-06	3.18E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	4.24E-03	2.89E-03	4.4E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	3.38E-11	9.14E-12	--	--	--	--	5.51E-10	1.49E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.28E-05	8.97E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.76E-03	1.88E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.07E-05	8.32E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.57E-05	4.19E-06	9.28E-03	8.51E-04	--	--	2.81E-03	2.58E-04	1.19E-02	1.10E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.80E-07	8.30E-07	--	--	--	--	3.59E-06	7.84E-06	4.53E-06	9.89E-06	3.76E-05	8.21E-05	--	--	5.82E-05	1.27E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.68E-09	1.47E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	1.98E-09	3.78E-08	--	--	1.11E-07	2.12E-06	1.58E-02	3.01E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.79E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.73E-04	4.08E-05	7.13E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.54E-04	8.19E-02	1.22E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.60E-06	9.25E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.71E-03	3.44E-04	3.8E-04
Thallium	1.46E-01	5.38E-06	3.69E-05	--	--	--	--	1.85E-05	1.27E-04	1.44E-05	9.86E-05	7.14E-04	4.90E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.55E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.13E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.04E-03	3.07E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.47E+00	9.73E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1163 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.77E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.33E-10	--	9.36E-05	--	--	--	--	--	3.05E-11	--	8.57E-08	--	--	--	5.21E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.44E-11	--	2.36E-09	--	--	--	--	--	1.07E-10	--	7.47E-08	--	--	--	9.94E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.76E-11	--	4.79E-09	--	--	--	--	--	7.96E-11	--	5.72E-08	--	--	--	7.38E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.66E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.07E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.38E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.73E-10	4.99E-06	2.43E-08	1.80E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.24E-08	1.66E-04	3.34E-09	2.47E-05	2.55E-08	1.89E-04	--	--	5.7E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.35E-04	3.08E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	7.68E-05	1.02E-05	--	--	--	--	6.12E-07	8.16E-08	7.50E-06	1.00E-06	9.07E-07	1.21E-07	1.03E-05	1.37E-06	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.07E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.61E-10	--	3.60E-09	--	--	--	--	--	2.29E-10	--	2.98E-07	--	4.05E-08	--	3.93E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.77E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.62E-03	3.76E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.22E-06	4.23E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.38E-09	5.92E-10	3.16E-07	7.86E-08	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.60E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.03E-05	1.20E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.86E-04	2.70E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.08E-05	5.58E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.68E-05	4.96E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	5.63E-04	1.04E-03	6.37E-04	1.18E-03	2.56E-03	4.74E-03	--	--	9.7E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	5.41E-07	8.76E-06	2.14E-06	3.47E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	2.96E-08	4.80E-07	3.25E-09	5.27E-08	4.88E-06	7.92E-05	--	--	1.4E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.89E-04	3.95E-02	5.89E-03	--	--	--	--	3.64E-04	5.43E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.25E-04	--	--	--	--	6.12E-06	1.05E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.78E-04	2.21E-03	1.35E-03	7.89E-03	--	--	--	--	1.91E-05	1.12E-04	1.07E-02	6.23E-02	2.11E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.07E-05	--	5.33E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.09E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1164 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.11E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	2.75E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	8.64E-11	--	--	--	--	--	5.60E-10	--	9.64E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	5.97E-11	--	--	--	--	--	1.08E-09	--	7.19E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.07E-09	7.82E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.53E-07	7.38E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.55E-10	--	--	--	--	--	7.20E-09	--	2.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.62E-06	3.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	3.78E-09	9.41E-10	--	--	--	--	5.30E-08	1.32E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.50E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.25E-05	7.77E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.33E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.58E-07	1.37E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.29E-04	4.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.54E-06	9.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.01E-04	3.46E-03	--	--	--	--	1.78E-03	1.03E-02	1.73E-05	9.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1165 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Farm C Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.33E-09	--	2.81E-04	--	9.39E-10	--	--	--	1.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	9.58E-10	--	7.08E-09	--	7.71E-11	--	--	--	6.48E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	6.61E-10	--	1.44E-08	--	5.32E-11	--	--	--	4.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.72E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	3.99E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.98E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.14E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.21E-04	7.30E-08	7.46E-04	1.92E-08	1.97E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.30E-04	3.91E-05	6.16E-05	1.04E-05	--	--	3.72E-07	6.31E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	2.83E-09	--	1.08E-08	--	2.27E-09	--	--	--	1.39E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.78E-06	2.57E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	4.19E-08	1.33E-08	9.47E-07	3.00E-07	6.77E-09	2.14E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.11E-02	7.44E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.70E-05	3.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.71E-04	1.20E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.21E-04	1.08E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.51E-06	2.13E-04	6.42E-06	1.44E-04	2.67E-04	5.96E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.21E-04	3.30E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.32E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.72E-06	8.77E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.66E-03	5.36E-02	4.06E-03	3.27E-02	3.51E-03	2.83E-02	--	--	1.16E-05	9.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1166 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	3.8E-08
Benzo(a)fluorene	--	1.6E-08
Benzo(b)fluorene	--	1.1E-08
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	1.2E-06	1.2E-06
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.2E-03	7.2E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1167 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	8.6E-07	9.0E-08
Benzo(a)fluorene	3.7E-07	1.0E-07
Benzo(b)fluorene	5.7E-07	7.3E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.6E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.1E-02	6.1E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.4E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	9.6E-07	3.7E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.1E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.7E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	8.8E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.1E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1168 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.24E-09	1.24E-10	2.88E-04	1.60E-05	--	--	--	--	6.71E-11	3.73E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	9.19E-10	5.11E-11	1.47E-08	8.17E-10	--	--	--	--	2.36E-10	1.31E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.35E-10	3.53E-11	3.02E-08	1.68E-09	--	--	--	--	1.71E-10	9.51E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.80E-04	1.56E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.10E-05	2.28E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.07E-05	2.26E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.01E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.42E-05	2.45E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.04E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	7.0E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.84E-09	7.94E-04	7.45E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.91E-06	4.64E-07	2.56E-04	3.03E-05	--	--	--	--	1.03E-06	1.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	2.71E-09	--	2.25E-08	--	--	--	--	--	5.31E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.21E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.37E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.01E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.55E-02	8.30E-02	--	--	--	--	1.05E-05	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	3.18E-08	3.44E-09	1.34E-06	1.45E-07	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.99E-03	--	--	--	--	5.05E-05	6.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.51E-02	1.17E-02	8.24E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.34E-04	2.42E-04	4.46E-03	4.63E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.71E-06	4.01E-05	6.95E-06	5.91E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.99E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.64E-02	--	--	--	--	6.07E-04	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.51E-04	3.24E-05	4.02E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.03E-05	5.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.27E-03	1.78E-02	4.16E-03	2.27E-02	--	--	--	--	3.30E-05	1.80E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.61E-02	8.20E-04	--	--	--	--	1.01E-04	2.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.52E-03	5.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1169 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.88E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.11E-09	3.40E-10	2.16E-05	1.20E-06	4.91E-08	2.73E-09	--	--	1.34E-10	7.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.51E-09	1.39E-10	1.10E-09	6.13E-11	4.03E-09	2.24E-10	--	--	4.72E-10	2.62E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.73E-09	9.62E-11	2.26E-09	1.26E-10	2.78E-09	1.55E-10	--	--	3.42E-10	1.90E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.10E-05	1.17E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.08E-06	1.71E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.05E-06	1.70E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.31E-06	1.84E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.59E-08	1.59E-03	5.59E-09	5.59E-04	5.17E-07	5.17E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.88E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.27E-06	1.92E-05	2.28E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.07E-06	2.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	7.40E-09	--	1.69E-09	--	1.19E-07	--	--	--	1.06E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.88E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.92E-01	--	--	2.11E-05	2.32E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	8.67E-08	9.39E-09	1.00E-07	1.09E-08	2.80E-07	3.03E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.01E-04	1.38E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.20E-02	6.18E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.03E-04	4.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.38E-04	6.31E-04	3.35E-04	3.32E-04	1.14E-02	1.13E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.29E-05	8.04E-05	5.21E-07	3.26E-06	7.21E-03	4.51E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.29E-02	9.03E-03	2.73E-03	1.22E+00	3.67E-01	--	--	1.21E-03	3.67E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.78E-03	8.85E-05	3.01E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.05E-05	1.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.91E-03	3.61E-02	3.12E-04	1.27E-03	9.40E-02	3.81E-01	--	--	6.61E-05	2.68E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.71E-03	6.15E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.02E-04	4.59E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.03E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1170 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.16E-09	2.87E-10	3.69E-04	2.05E-05	4.40E-10	2.44E-11	--	--	9.59E-11	5.33E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.12E-09	1.18E-10	1.89E-08	1.05E-09	3.61E-11	2.01E-12	--	--	3.37E-10	1.87E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.46E-09	8.12E-11	3.87E-08	2.15E-09	2.49E-11	1.39E-12	--	--	2.44E-10	1.36E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.60E-04	2.00E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.27E-05	2.93E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.22E-05	2.90E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.67E-05	3.15E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.34E-08	1.34E-03	9.56E-08	9.56E-03	4.63E-09	4.63E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.26E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	9.00E-06	1.07E-06	3.28E-04	3.89E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.48E-06	1.75E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	6.25E-09	--	2.89E-08	--	1.07E-09	--	--	--	7.58E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.15E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.22E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.59E-03	3.07E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.69E-02	1.06E-01	4.01E-03	4.40E-03	--	--	1.51E-05	1.65E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	7.32E-08	7.92E-09	1.72E-06	1.86E-07	2.51E-09	2.71E-10	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.12E-03	7.16E-04	9.77E-05	--	--	7.21E-05	9.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.06E-01	2.25E-02	6.61E-03	1.41E-03	--	--	1.45E-04	3.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.38E-04	5.33E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.02E-04	1.01E-04	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.09E-05	6.79E-05	8.92E-06	5.57E-05	6.45E-05	4.03E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.4E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.55E-01	4.67E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.67E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.16E-03	2.57E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.47E-05	7.31E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.52E-03	3.05E-02	5.34E-03	2.17E-02	8.42E-04	3.41E-03	--	--	4.72E-05	1.91E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.63E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.44E-04	3.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.73E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.45E-03	8.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1171 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.85E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.90E-10	1.61E-11	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	7.11E-11	3.95E-12	9.77E-09	5.43E-10	--	--	4.55E-09	2.53E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.19E-10	6.61E-12	--	--	--	--	9.41E-10	5.23E-11	2.50E-10	1.39E-11	8.55E-09	4.75E-10	--	--	8.72E-10	4.84E-11	2.69E-09	1.50E-10	7.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	8.22E-11	4.56E-12	--	--	--	--	1.83E-09	1.02E-10	1.81E-10	1.01E-11	6.36E-09	3.53E-10	--	--	6.29E-10	3.49E-11	4.37E-09	2.43E-10	7.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.89E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.71E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.55E-10	9.43E-05	--	--	--	--	8.42E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.29E-05	1.96E-09	2.45E-04	--	--	1.71E-09	2.14E-04	7.73E-08	9.65E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.65E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.59E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.44E-04	3.88E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.16E-06	4.13E-06	--	--	9.53E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.41E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.06E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.01E-03	1.07E-03	1.09E-06	1.30E-07	6.47E-07	7.68E-08	--	--	6.77E-07	8.04E-08	5.73E-03	6.81E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.98E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.83E-06	1.71E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.23E-05	2.59E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.31E-05	8.58E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.46E-05	8.82E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	3.51E-10	--	--	--	--	--	1.11E-08	--	5.62E-10	--	3.57E-08	--	--	--	3.60E-08	--	7.98E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.30E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.45E-04	1.99E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.37E-03	2.84E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.32E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.12E-05	1.23E-05	4.57E-04	5.03E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.54E-03	2.79E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	4.11E-09	4.45E-10	--	--	--	--	6.29E-08	6.81E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.72E-04	5.34E-05	7.29E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.58E-03	3.52E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.13E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.07E-04	2.28E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.46E-03	1.37E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	3.02E-05	2.99E-05	--	--	--	--	2.86E-04	2.83E-04	1.06E-05	1.05E-05	4.98E-05	4.93E-05	--	--	1.73E-04	1.72E-04	8.48E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	6.10E-07	4.76E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.21E-04	1.59E-06	1.24E-05	1.12E-08	8.77E-08	--	--	1.42E-06	1.11E-05	8.49E-03	6.62E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.43E-04	1.94E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.44E-02	1.34E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.10E-05	1.09E-05	5.42E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.27E-04	4.62E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.23E-04	2.12E-03	--	--	--	--	1.49E-03	7.46E-03	3.50E-05	1.75E-04	9.16E-04	4.59E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.38E-02	3.13E-04	1.07E-04	2.43E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	7.16E-03	1.63E-04	6.8E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.78E-03	6.30E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.48E+00	4.59E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1172 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	5.85E-11	3.25E-12	1.84E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	6.31E-11	3.51E-12	1.87E-08	1.04E-09	--	--	4.50E-10	2.50E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.40E-11	1.33E-12	9.43E-10	5.24E-11	--	--	1.69E-11	9.42E-13	2.22E-10	1.23E-11	1.64E-08	9.09E-10	--	--	8.64E-11	4.80E-12	7.62E-11	4.23E-12	9.9E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.66E-11	9.20E-13	1.93E-09	1.07E-10	--	--	3.30E-11	1.83E-12	1.61E-10	8.94E-12	1.22E-08	6.76E-10	--	--	6.23E-11	3.46E-12	1.24E-10	6.87E-12	8.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.80E-05	9.99E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.63E-06	1.46E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.61E-06	1.45E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.83E-06	1.57E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.52E-10	2.06E-05	4.78E-09	6.46E-04	--	--	1.52E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.76E-09	5.08E-04	4.26E-09	5.76E-04	1.70E-10	2.29E-05	2.19E-09	2.96E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.25E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.79E-05	3.91E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.67E-05	1.19E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.44E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.64E-05	1.95E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.71E-07	1.15E-07	1.24E-06	1.47E-07	1.14E-06	1.35E-07	6.71E-08	7.97E-09	1.62E-04	1.93E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.23E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.43E-05	3.66E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.05E-06	7.93E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.25E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	7.08E-11	--	1.44E-09	--	--	--	1.99E-10	--	4.99E-10	--	6.84E-08	--	6.98E-08	--	3.57E-09	--	2.26E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.68E-05	6.11E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.65E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.67E-05	4.84E-03	5.32E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.91E-06	1.09E-05	8.76E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	7.18E-05	7.89E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.47E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	8.29E-10	8.98E-11	8.58E-08	9.28E-09	--	--	1.13E-09	1.23E-10	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.56E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.74E-05	6.47E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.30E-05	9.96E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.06E-04	5.28E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.52E-05	2.03E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.83E-04	3.89E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.10E-06	6.28E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.14E-06	5.30E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.54E-05	9.82E-05	8.09E-04	8.33E-04	1.72E-05	1.77E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.23E-07	1.04E-06	4.45E-07	3.76E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	2.15E-08	1.82E-07	1.80E-08	1.52E-07	1.41E-07	1.19E-06	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.72E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.71E-04	1.72E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.26E-03	3.80E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.58E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.65E-06	4.81E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.62E-05	1.31E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.52E-05	4.62E-04	2.67E-04	1.45E-03	--	--	2.68E-05	1.45E-04	3.11E-05	1.68E-04	1.75E-03	9.51E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.26E-05	--	--	2.48E-04	5.63E-06	9.49E-05	2.16E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	2.03E-04	4.61E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.43E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.71E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.25E-03	5.59E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.86E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1173 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.59E-10	2.55E-11	2.43E-05	1.35E-06	7.09E-10	3.94E-11	5.74E-05	3.19E-06	5.71E-11	3.17E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.88E-10	1.05E-11	1.24E-09	6.90E-11	5.82E-11	3.23E-12	9.49E-10	5.27E-11	2.01E-10	1.12E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.30E-10	7.22E-12	2.55E-09	1.42E-10	4.02E-11	2.23E-12	1.85E-09	1.03E-10	1.46E-10	8.09E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.37E-05	1.32E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.47E-06	1.93E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.44E-06	1.91E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.73E-06	2.07E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.19E-09	2.26E-04	6.29E-09	1.19E-03	7.47E-09	1.41E-03	8.49E-08	1.61E-02	2.76E-10	5.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.39E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.16E-05	2.56E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.79E-07	1.04E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.54E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	5.55E-10	--	1.90E-09	--	1.72E-09	--	1.12E-08	--	4.52E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.12E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.01E-03	6.46E-03	7.10E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.97E-06	9.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	6.51E-09	7.04E-10	1.13E-07	1.22E-08	4.04E-09	4.37E-10	6.34E-08	6.86E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.80E-04	4.29E-05	5.86E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.96E-03	1.48E-03	1.07E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.62E-05	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.78E-05	6.90E-05	3.77E-04	5.44E-04	1.64E-04	2.37E-04	2.88E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.65E-07	1.14E-05	5.87E-07	6.94E-06	1.04E-04	1.23E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.47E-03	1.02E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.16E-04	1.56E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.39E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.16E-05	8.74E-06	4.35E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.69E-04	5.08E-03	3.52E-04	2.67E-03	1.36E-03	1.03E-02	1.50E-03	1.14E-02	2.81E-05	2.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.05E-03	6.93E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.39E-02	3.15E-04	8.59E-05	1.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.14E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.84E-03	5.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1174 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	4.35E-10	2.41E-11	1.10E-04	6.12E-06	--	--	--	--	4.41E-11	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	1.78E-10	9.90E-12	5.64E-09	3.13E-10	--	--	--	--	1.55E-10	8.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.23E-10	6.84E-12	1.16E-08	6.43E-10	--	--	--	--	1.12E-10	6.24E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.08E-04	5.97E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.57E-05	8.74E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.56E-05	8.66E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.69E-05	9.40E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.13E-09	4.10E-04	2.86E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.76E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.58E-07	9.00E-08	9.80E-05	1.16E-05	--	--	--	--	6.78E-07	8.05E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.88E-05	7.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.59E-05	6.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	5.26E-10	--	8.63E-09	--	--	--	--	--	3.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.95E-03	5.10E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.92E-06	7.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	6.17E-09	6.67E-10	5.13E-07	5.55E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.31E-05	4.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.16E-02	6.72E-03	--	--	--	--	6.65E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.53E-05	1.25E-04	1.71E-03	4.72E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	9.14E-07	2.07E-05	2.66E-06	6.02E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.62E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.98E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.67E-05	--	--	--	--	6.74E-06	3.36E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.34E-04	9.20E-03	1.60E-03	2.32E-02	--	--	--	--	2.17E-05	3.15E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.15E-04	--	--	--	--	6.63E-05	1.51E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.97E-03	3.91E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1175 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.17E-09	--	6.10E-04	--	3.26E-08	--	--	--	8.39E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.71E-09	--	3.12E-08	--	2.67E-09	--	--	--	2.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.18E-09	--	6.41E-08	--	1.85E-09	--	--	--	2.14E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.95E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.71E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.64E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	9.37E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.09E-08	7.77E-05	1.58E-07	1.13E-03	3.43E-07	2.45E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.28E-06	9.70E-07	5.42E-04	7.23E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.29E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.05E-09	--	4.78E-08	--	7.90E-08	--	--	--	6.63E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.52E-03	7.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.97E-01	2.02E-01	--	--	1.32E-05	8.96E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	5.92E-08	1.47E-08	2.84E-06	7.06E-07	1.86E-07	4.62E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.45E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.31E-05	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.41E-03	1.75E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.27E-04	1.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.35E-04	4.84E-04	9.48E-03	1.05E-02	7.55E-03	8.39E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.78E-06	1.37E-04	1.47E-05	2.30E-04	4.78E-03	7.47E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-02
Nickel	6.71E+00	7.43E-02	1.11E-02	2.56E-01	3.81E-02	8.06E-01	1.20E-01	--	--	7.59E-04	1.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.53E-03	1.27E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.28E-05	1.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.09E-03	1.82E-02	8.84E-03	2.64E-02	6.23E-02	1.86E-01	--	--	4.13E-05	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.66E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.64E-03	8.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1176 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.84E-09	--	--	--	1.68E-09	--	1.60E-05	--	8.95E-11	--	2.46E-08	--	--	--	1.05E-08	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.57E-09	--	--	--	1.38E-10	--	2.64E-10	--	3.15E-10	--	2.15E-08	--	--	--	2.02E-09	--	8.32E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.09E-09	--	--	--	9.52E-11	--	5.14E-10	--	2.28E-10	--	1.60E-08	--	--	--	1.46E-09	--	1.35E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.99E-09	7.14E-05	--	--	1.77E-08	1.26E-04	2.37E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.95E-09	3.53E-05	--	--	3.97E-09	2.83E-05	2.39E-07	1.71E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.79E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.24E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.16E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.92E-03	1.62E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.69E-06	8.92E-07	--	--	5.62E-05	7.50E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.38E-06	1.84E-07	1.63E-06	2.17E-07	--	--	1.57E-06	2.09E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.01E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	4.64E-09	--	--	--	4.07E-09	--	3.11E-09	--	7.07E-10	--	9.00E-08	--	--	--	8.35E-08	--	2.47E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.92E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.02E-03	8.02E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.90E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.41E-05	9.56E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.77E-03	6.64E-03	7.85E-03	5.34E-03	3.1E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.25E-02	3.48E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	5.44E-08	1.35E-08	--	--	9.57E-09	2.38E-09	1.77E-08	4.40E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.73E-05	2.65E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.97E-03	3.14E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.43E-02	8.65E-03	--	--	2.52E-02	2.32E-03	1.76E-03	1.62E-04	1.35E-04	1.24E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	2.00E-02	1.83E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.00E-04	4.45E-04	--	--	3.89E-04	4.33E-04	8.02E-05	8.92E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.26E-04	1.40E-04	--	--	4.02E-04	4.47E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.07E-06	1.26E-04	--	--	2.46E-04	3.85E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	2.83E-08	4.43E-07	--	--	3.29E-06	5.14E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.83E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.09E-04	1.21E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.37E-01	2.05E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.37E-05	2.03E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.87E-03	4.26E-04	9.2E-04
Thallium	2.86E-01	5.59E-03	1.96E-02	--	--	3.21E-03	1.12E-02	4.18E-04	1.46E-03	4.40E-05	1.54E-04	2.31E-03	8.07E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.87E-03	--	1.35E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	2.21E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.02E-03	9.05E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.08E+01	1.62E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1177 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	3.69E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	3.04E-11	--	7.62E-09	--	--	--	1.58E-09	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.52E-12	--	--	--	--	--	1.19E-11	--	1.07E-10	--	6.67E-09	--	--	--	3.02E-10	--	5.01E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.05E-12	--	--	--	--	--	2.31E-11	--	7.75E-11	--	4.96E-09	--	--	--	2.18E-10	--	8.13E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.35E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.62E-12	8.40E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.26E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.53E-09	1.34E-05	--	--	5.93E-10	5.18E-06	1.44E-07	1.26E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.58E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.76E-03	1.19E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.15E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.14E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.33E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.68E-07	6.78E-08	5.05E-07	7.31E-08	--	--	2.35E-07	3.40E-08	1.07E-02	1.55E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.81E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.54E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.35E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.25E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	4.47E-12	--	--	--	--	--	1.39E-10	--	2.40E-10	--	2.79E-08	--	--	--	1.25E-08	--	1.48E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.27E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.76E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.33E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.69E-06	1.83E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.77E-06	3.25E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	4.72E-03	3.21E-03	4.7E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	5.24E-11	1.42E-11	--	--	--	--	7.93E-10	2.14E-10	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.29E-05	9.01E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.80E-03	1.89E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.08E-05	8.33E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.59E-05	4.21E-06	9.28E-03	8.51E-04	--	--	2.82E-03	2.58E-04	1.20E-02	1.10E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.85E-07	8.41E-07	--	--	--	--	3.60E-06	7.85E-06	4.53E-06	9.89E-06	3.89E-05	8.48E-05	--	--	6.01E-05	1.31E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.77E-09	1.48E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	8.78E-09	1.68E-07	--	--	4.92E-07	9.40E-06	1.58E-02	3.02E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.80E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.75E-04	4.10E-05	7.14E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.55E-04	8.27E-02	1.23E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.65E-06	9.35E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.73E-03	3.47E-04	3.8E-04
Thallium	1.46E-01	5.39E-06	3.70E-05	--	--	--	--	1.88E-05	1.29E-04	1.50E-05	1.03E-04	7.15E-04	4.91E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.57E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	1.33E-02	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.05E-03	3.08E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.48E+00	9.75E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1178 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.78E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	2.60E-10	--	9.45E-05	--	--	--	--	--	4.05E-11	--	1.14E-07	--	--	--	6.93E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.07E-10	--	4.83E-09	--	--	--	--	--	1.42E-10	--	9.98E-08	--	--	--	1.33E-08	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	7.37E-11	--	9.92E-09	--	--	--	--	--	1.03E-10	--	7.42E-08	--	--	--	9.58E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.67E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.22E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.35E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.34E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.45E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.77E-10	5.02E-06	2.45E-08	1.82E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.29E-08	1.70E-04	3.41E-09	2.53E-05	2.61E-08	1.93E-04	--	--	5.8E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.36E-04	3.09E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.78E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	8.40E-05	1.12E-05	--	--	--	--	6.23E-07	8.31E-08	7.55E-06	1.01E-06	9.13E-07	1.22E-07	1.03E-05	1.38E-06	--	--	1.4E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.08E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.06E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.03E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	3.15E-10	--	7.40E-09	--	--	--	--	--	3.20E-10	--	4.17E-07	--	5.59E-08	--	5.49E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.78E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.04E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.63E-03	3.77E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.29E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.36E-06	4.33E-06	5.34E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	3.69E-09	9.18E-10	4.40E-07	1.09E-07	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.61E-03	3.79E-03	--	--	--	--	3.04E-05	1.20E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.39E-03	5.86E-04	2.71E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.11E-05	5.61E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.71E-05	5.03E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	5.81E-04	1.08E-03	6.48E-04	1.20E-03	2.64E-03	4.89E-03	--	--	1.0E-02
Methyl Mercury	6.17E-02	5.47E-07	8.87E-06	2.28E-06	3.70E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	1.31E-07	2.13E-06	1.44E-08	2.34E-07	2.16E-05	3.51E-04	--	--	4.1E-04
Nickel	6.71E+00	4.63E-03	6.90E-04	3.96E-02	5.90E-03	--	--	--	--	3.66E-04	5.46E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.18E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.26E-04	--	--	--	--	6.19E-06	1.06E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.79E-04	2.21E-03	1.37E-03	7.98E-03	--	--	--	--	1.99E-05	1.16E-04	1.07E-02	6.23E-02	2.12E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.3E-02
Tin	--	3.78E-03	--	1.19E-02	--	--	--	--	--	6.09E-05	--	5.34E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.10E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1179 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.00E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.13E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	3.66E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.69E-10	--	--	--	--	--	1.14E-09	--	1.29E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.17E-10	--	--	--	--	--	2.22E-09	--	9.33E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.08E-09	7.87E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.47E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.20E-07	9.60E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.63E-07	7.51E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.00E-10	--	--	--	--	--	1.34E-08	--	2.89E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.00E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.46E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.28E-03	3.36E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.75E-06	3.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	5.86E-09	1.46E-09	--	--	--	--	7.63E-08	1.90E-08	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.75E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.31E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.52E-05	5.07E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.31E-05	7.87E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.34E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.69E-07	1.39E-05	--	--	--	--	8.10E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.35E-03	1.10E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.31E-04	4.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.60E-06	9.44E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.02E-04	3.46E-03	--	--	--	--	1.81E-03	1.04E-02	1.80E-05	1.04E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	6.00E-03	--	--	--	--	--	1.67E-02	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1180 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Robinson Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	4.57E-09	--	2.83E-04	--	1.84E-09	--	--	--	2.46E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	1.88E-09	--	1.45E-08	--	1.51E-10	--	--	--	8.65E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	1.30E-09	--	2.97E-08	--	1.04E-10	--	--	--	6.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.76E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	4.04E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	4.01E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.35E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.19E-08	1.22E-04	7.35E-08	7.51E-04	1.94E-08	1.98E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.52E-04	4.27E-05	6.16E-05	1.05E-05	--	--	3.79E-07	6.43E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	5.54E-09	--	2.22E-08	--	4.46E-09	--	--	--	1.95E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.51E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.04E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.88E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.16E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.33E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.87E-06	2.63E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	6.49E-08	2.05E-08	1.32E-06	4.18E-07	1.05E-08	3.32E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.85E-05	7.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.12E-02	7.45E-03	2.76E-02	2.54E-03	--	--	3.71E-05	3.41E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.77E-04	1.22E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.26E-04	1.09E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.63E-06	2.15E-04	6.85E-06	1.53E-04	2.70E-04	6.04E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.19E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.22E-04	3.32E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.96E-03	9.33E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.76E-06	8.87E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.67E-03	5.36E-02	4.11E-03	3.30E-02	3.52E-03	2.83E-02	--	--	1.21E-05	9.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.56E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.66E-03	2.49E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1181 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.1E-08
Benzo(a)fluorene	--	4.5E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	3.3E-07	3.3E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1182 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotient for Freshwater Community Receptors Exposed to COPCs at the Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Freshwater Receptors	Freshwater Benthic Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	8.3E-05	8.6E-04
Acenaphthylene	1.1E-04	8.8E-04
Anthracene	1.3E+01	2.3E-01
Fluoranthene	1.3E+01	6.7E-02
Fluorene	1.0E-01	2.6E-01
Phenanthrene	3.3E-01	8.9E-02
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E+01	1.6E-01
Benzo(a)pyrene	4.9E-03	5.4E-02
Benzo(e)pyrene	3.9E-07	4.1E-08
Benzo(a)fluorene	1.7E-07	4.7E-08
Benzo(b)fluorene	2.5E-07	3.2E-08
Benzo(b)fluoranthene	6.4E-03	4.3E-04
Benzo(g,h,i)perylene	5.0E+02	2.9E-01
Benzo(k)fluoranthene	5.0E+01	2.1E-01
Chrysene	1.0E+02	1.5E-01
Dibenz(a,c)anthracene	2.0E-02	3.7E-04
Dibenz(a,h)anthracene	5.0E+00	8.3E-01
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.6E-02	2.5E-01
Perylene	8.4E-03	1.7E-04
Pyrene	5.6E-04	1.0E-01
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	3.2E-01	8.2E-05
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.0E+01	7.2E-01
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	6.0E-01	1.1E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	4.2E-03	1.4E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	3.3E-01	1.1E-04
Pentachlorobenzene	3.9E-03	9.1E-05
Hexachlorobenzene	7.7E+00	7.9E-05
Pentachlorophenol	2.0E-02	6.0E-06
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	3.6E-04	1.8E-04
Chloroform	8.2E-05	2.5E-04
Dichloromethane	7.6E-05	3.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	4.3E-04	4.2E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	5.0E-02	6.5E-05
Other Organics		
Bromoform	8.3E-03	2.3E-04
O-Terphenyl	5.3E-07	2.1E-07
Inorganics		
Antimony	2.5E-01	2.3E-04
Arsenic	4.0E-01	3.3E-01
Barium	4.1E-01	3.8E-02
Beryllium	9.1E-02	9.3E-02
Boron	3.0E-01	--
Cadmium	2.0E-01	8.3E-01
Chromium (Total)	6.7E-01	1.2E+00
Chromium VI	1.0E+01	5.0E-04
Cobalt	5.6E-01	1.3E-02
Lead	2.0E-01	4.2E-01
Mercury - Inorganic	5.0E-01	2.7E-01
Methyl Mercury	7.5E-01	1.9E-06
Nickel	2.4E-01	6.3E-01
Phosphorus	5.3E+00	1.1E+00
Selenium	5.0E-02	6.8E-02
Silver	1.0E+00	--
Thallium	1.0E+00	5.0E-01
Tin	5.6E-03	3.4E-04
Vanadium	1.3E+00	3.0E-01
Zinc	2.3E+00	6.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1183 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	6.49E-10	3.61E-11	2.85E-04	1.58E-05	--	--	--	--	3.08E-11	1.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	2.66E-10	1.48E-11	7.17E-09	3.98E-10	--	--	--	--	1.09E-10	6.07E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	1.84E-10	1.02E-11	1.62E-08	9.00E-10	--	--	--	--	7.54E-11	4.19E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	9.1E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.77E-04	1.54E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.05E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.04E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.23E-05	2.35E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.76E-09	7.84E-04	7.40E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.37E-04	2.81E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.00E-04	3.91E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.01E-05	8.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	7.85E-10	--	1.14E-08	--	--	--	--	--	2.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.54E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.02E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	8.57E-09	9.28E-10	4.27E-07	4.62E-08	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.98E-03	--	--	--	--	5.01E-05	6.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.21E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.30E-04	2.38E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.60E-06	3.91E-05	6.23E-06	5.30E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-04
Nickel	3.31E+00	3.98E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.02E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.50E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.05E-03	2.21E-02	--	--	--	--	3.08E-05	1.68E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.60E-02	8.19E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.50E-03	5.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1184 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.87E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.77E-09	9.84E-11	2.14E-05	1.19E-06	1.42E-08	7.91E-10	--	--	6.17E-11	3.43E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.26E-10	4.03E-11	5.38E-10	2.99E-11	1.17E-09	6.48E-11	--	--	2.18E-10	1.21E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.01E-10	2.78E-11	1.22E-09	6.75E-11	8.06E-10	4.48E-11	--	--	1.51E-10	8.38E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.08E-05	1.15E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.03E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.17E-06	1.76E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.57E-08	1.57E-03	5.55E-09	5.55E-04	5.10E-07	5.10E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.26E-06	1.78E-05	2.11E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.02E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.00E-04	5.74E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	2.14E-09	--	8.56E-10	--	3.44E-08	--	--	--	5.83E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.03E-05	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.34E-08	2.53E-09	3.20E-08	3.47E-09	7.55E-08	8.17E-09	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.16E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.28E-04	6.21E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.12E-02	1.11E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.25E-05	7.84E-05	4.67E-07	2.92E-06	7.03E-03	4.39E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.28E-02	9.01E-03	2.72E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.20E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.77E-03	8.84E-05	3.00E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.01E-05	1.00E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.88E-03	3.60E-02	3.04E-04	1.23E-03	9.37E-02	3.80E-01	--	--	6.17E-05	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.87E-02	2.02E-03	2.70E-03	6.14E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1185 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.50E-09	8.31E-11	3.66E-04	2.03E-05	1.28E-10	7.09E-12	--	--	4.41E-11	2.45E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.12E-10	3.40E-11	9.20E-09	5.11E-10	1.04E-11	5.81E-13	--	--	1.56E-10	8.67E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.23E-10	2.35E-11	2.08E-08	1.16E-09	7.22E-12	4.01E-13	--	--	1.08E-10	5.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.55E-04	1.97E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.18E-05	2.88E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.43E-05	3.02E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.33E-08	1.33E-03	9.50E-08	9.50E-03	4.56E-09	4.56E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.04E-04	3.61E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.43E-04	4.10E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.16E-05	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	1.81E-09	--	1.47E-08	--	3.08E-10	--	--	--	4.16E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.21E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.45E-05	1.59E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.97E-08	2.14E-09	5.48E-07	5.93E-08	6.76E-10	7.31E-11	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.11E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.16E-05	9.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.05E-01	2.24E-02	6.60E-03	1.41E-03	--	--	1.43E-04	3.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.30E-04	5.24E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.00E-04	9.94E-05	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.06E-05	6.62E-05	8.00E-06	5.00E-05	6.29E-05	3.93E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.60E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.14E-03	2.56E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.17E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.50E-03	3.04E-02	5.20E-03	2.11E-02	8.39E-04	3.40E-03	--	--	4.41E-05	1.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.62E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.43E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1186 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Mink Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.31E-06	3.13E-08	1.01E-04	5.91E-07	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.27E-06	3.10E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Anthracene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.72E-05	1.60E-07	9.2E-07
Fluoranthene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	4.83E-06	2.84E-08	7.16E-05	4.21E-07	1.2E-06
Fluorene	1.70E+02	2.10E-05	1.24E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	2.12E-06	1.25E-08	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.18E-06	3.04E-08	1.17E-04	6.87E-07	1.5E-06
Phenanthrene	1.70E+02	4.21E-06	2.48E-08	--	--	--	--	5.69E-05	3.35E-07	1.06E-06	6.23E-09	4.57E-05	2.69E-07	--	--	5.04E-06	2.97E-08	2.46E-04	1.45E-06	2.1E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	8.0E-06
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	8.42E-06	4.68E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.84E-06	4.91E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.7E-06
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	8.40E-11	4.67E-12	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	3.27E-11	1.81E-12	4.49E-09	2.49E-10	--	--	2.09E-09	1.16E-10	2.72E-05	1.51E-06	4.7E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.44E-11	1.91E-12	--	--	--	--	4.52E-10	2.51E-11	1.16E-10	6.43E-12	3.96E-09	2.20E-10	--	--	4.03E-10	2.24E-11	1.25E-09	6.92E-11	3.4E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.38E-11	1.32E-12	--	--	--	--	9.77E-10	5.43E-11	7.98E-11	4.43E-12	2.80E-09	1.56E-10	--	--	2.77E-10	1.54E-11	1.92E-09	1.07E-10	3.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.37E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.70E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.58E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	5.89E-05	3.27E-06	1.1E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.38E-06	2.43E-07	2.72E-05	1.51E-06	8.7E-06
Chrysene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.54E-06	2.52E-07	4.80E-05	2.67E-06	9.8E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.08E-05	1.16E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.12E-05	1.18E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	2.10E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	2.10E-05	1.17E-06	2.72E-05	1.51E-06	9.6E-06
Perylene	1.80E+01	4.21E-06	2.34E-07	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	1.83E-05	1.02E-06	--	--	8.65E-06	4.81E-07	2.72E-05	1.51E-06	6.5E-06
Pyrene	1.80E+01	2.11E-05	1.17E-06	--	--	--	--	5.69E-05	3.16E-06	1.06E-06	5.88E-08	4.57E-05	2.54E-06	--	--	4.87E-06	2.70E-07	3.99E-05	2.21E-06	9.4E-06
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.1E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	8.01E-06	7.46E-10	9.31E-05	--	--	--	--	8.40E-08	1.05E-02	3.43E-10	4.28E-05	1.88E-09	2.35E-04	--	--	1.64E-09	2.05E-04	7.57E-08	9.45E-03	2.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.44E-01	2.11E-05	8.64E-05	--	--	--	--	1.42E-03	5.84E-03	2.12E-06	8.69E-06	4.58E-05	1.88E-04	--	--	4.23E-05	1.74E-04	9.38E-04	3.85E-03	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.79E+01	2.53E-05	6.66E-07	--	--	--	--	1.54E-03	4.07E-05	1.59E-04	4.19E-06	5.48E-05	1.45E-06	--	--	6.60E-05	1.74E-06	2.17E-03	5.71E-05	1.1E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	4.29E+01	4.21E-05	9.80E-07	--	--	--	--	3.74E-03	8.71E-05	5.29E-05	1.23E-06	9.14E-05	2.13E-06	--	--	1.05E-04	2.45E-06	1.14E-03	2.64E-05	1.2E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.87E+00	4.21E-06	2.25E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.62E-04	5.29E-06	2.83E-06	9.14E-06	4.89E-06	--	--	9.82E-06	5.25E-06	9.06E-04	4.85E-04	1.3E-03
Pentachlorobenzene	2.22E+00	4.21E-06	1.90E-06	--	--	--	--	1.42E-03	6.42E-04	5.29E-06	2.39E-06	9.16E-06	4.13E-06	--	--	9.53E-06	4.30E-06	9.06E-04	4.09E-04	1.1E-03
Hexachlorobenzene	2.56E+00	4.21E-06	1.64E-06	--	--	--	--	1.42E-03	5.55E-04	5.29E-06	2.07E-06	9.14E-06	3.57E-06	--	--	9.40E-06	3.67E-06	9.06E-04	3.53E-04	9.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	5.05E-07	6.00E-08	--	--	--	--	9.02E-03	1.07E-03	1.07E-06	1.27E-07	6.42E-07	7.62E-08	--	--	6.72E-07	7.98E-08	5.72E-03	6.79E-04	1.8E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.28E+01	4.21E-06	3.28E-07	--	--	--	--	1.25E-04	9.75E-06	5.29E-05	4.13E-06	9.14E-06	7.13E-07	--	--	1.17E-05	9.13E-07	1.43E-04	1.12E-05	2.7E-05
Chloroform	1.09E+02	4.21E-06	3.85E-08	--	--	--	--	4.18E-05	3.82E-07	5.29E-05	4.84E-07	9.14E-06	8.35E-08	--	--	1.25E-05	1.15E-07	2.27E-05	2.07E-07	1.3E-06
Dichloromethane	4.01E+01	8.42E-05	2.10E-06	--	--	--	--	1.26E-04	3.15E-06	1.59E-04	3.97E-06	9.14E-05	2.28E-06	--	--	1.33E-04	3.33E-06	6.82E-06	1.70E-07	1.5E-05
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.80E+02	8.42E-06	3.01E-08	--	--	--	--	1.72E-04	6.14E-07	1.06E-04	3.80E-07	1.83E-05	6.54E-08	--	--	2.40E-05	8.60E-08	7.21E-05	2.58E-07	1.4E-06
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.50E+02	3.37E-06	7.48E-09	--	--	--	--	2.58E-05	5.72E-08	5.29E-05	1.18E-07	2.74E-06	6.09E-09	--	--	3.60E-06	8.00E-09	7.18E-05	1.59E-07	3.6E-07
Other Organics																				
Bromoform	6.19E+01	8.42E-06	1.36E-07	--	--	--	--	1.46E-04	2.36E-06	5.30E-05	8.57E-07	1.83E-05	2.95E-07	--	--	2.43E-05	3.92E-07	5.46E-05	8.81E-07	4.9E-06
O-Terphenyl	--	1.02E-10	--	--	--	--	--	5.08E-09	--	3.09E-10	--	1.96E-08	--	--	--	1.98E-08	--	4.38E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.74E-01	4.21E-04	8.88E-04	--	--	--	--	1.42E-03	3.00E-03	5.29E-04	1.12E-03	9.14E-04	1.93E-03	--	--	2.92E-04	6.17E-04	9.17E-04	1.93E-03	9.5E-03
Arsenic	1.66E+00	3.37E-03	2.03E-03	--	--	--	--	1.02E-02	6.17E-03	2.12E-04	1.28E-04	1.83E-03	1.10E-03	--	--	5.35E-03	3.22E-03	1.50E-02	9.06E-03	2.2E-02
Barium	5.18E+01	1.87E-03	3.62E-05	--	--	--	--	7.40E-02	1.43E-03	9.53E-03	1.84E-04	8.59E-03	1.66E-04	--	--	3.33E-02	6.43E-04	2.20E-02	4.25E-04	2.9E-03
Beryllium	4.63E-01	2.95E-04	6.37E-04	--	--	--	--	1.42E-02	3.08E-02	1.06E-04	2.29E-04	4.57E-04	9.88E-04	--	--	1.71E-03	3.70E-03	9.06E-03	1.96E-02	5.6E-02
Boron	2.24E+01	5.57E-03	2.48E-04	--	--	--	--	8.54E-01	3.81E-02	6.36E-03	2.83E-04	1.28E-02	5.70E-04	--	--	8.30E-02	3.70E-03	5.44E-01	2.42E-02	6.7E-02
Cadmium	9.10E-01	2.11E-04	2.31E-04	--	--	--	--	3.20E-02	3.52E-02	1.07E-05	1.18E-05	4.57E-04	5.02E-04	--	--	4.21E-03	4.63E-03	2.11E-03	2.32E-03	4.3E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	9.33E-03	3.89E-03	--	--	--	--	2.45E-02	1.02E-02	6.35E-04	2.65E-04	2.92E-02	1.22E-02	--	--	3.56E-02	1.48E-02	2.99E-02	1.25E-02	5.4E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.11E-09	1.20E-10	--	--	--	--	1.96E-08	2.12E-09	1.06E-03	1.15E-04	1.83E-03	1.98E-04	--	--	--	--	3.35E-02	3.62E-03	3.9E-03
Cobalt	7.33E+00	2.95E-03	4.02E-04	--	--	--	--	7.12E-03	9.71E-04	5.31E-05	7.24E-06	5.48E-03	7.48E-04	--	--	3.73E-04	5.08E-05	2.55E-03	3.48E-04	2.5E-03
Lead	4.70E+00	7.12E-03	1.52E-03	--	--	--	--	6.26E-03	1.33E-03	1.06E-04	2.26E-05	1.19E-02	2.53E-03	--	--	8.12E-03	1.73E-03	6.37E-03	1.36E-03	8.5E-03
Mercury - Inorganic	1.01E+00	2.98E-05	2.95E-05	--	--	--	--	2.85E-04	2.82E-04	1.06E-05	1.05E-05	4.85E-05	4.80E-05	--	--	1.69E-04	1.67E-04	8.47E-03	8.39E-03	8.9E-03
Methyl Mercury	1.28E-01	5.95E-07	4.64E-06	--	--	--	--	6.67E-05	5.20E-04	1.59E-06	1.24E-05	2.49E-09	1.95E-08	--	--	3.15E-07	2.46E-06	8.48E-03	6.62E-02	6.7E-02
Nickel	3.31E+00	5.16E-03	1.56E-03	--	--	--	--	4.43E-02	1.34E-02	6.37E-04	1.93E-04	9.14E-03	2.76E-03	--	--	8.80E-03	2.66E-03	4.37E-02	1.32E-02	3.4E-02
Selenium	1.01E-01	4.21E-04	4.15E-03	--	--	--	--	4.84E-02	4.78E-01	5.29E-04	5.22E-03	9.14E-04	9.02E-03	--	--	1.62E-02	1.60E-01	1.16E-01	1.14E+00	1.8E+00
Silver	2.01E+01	8.42E-05	4.20E-06	--	--	--	--	1.42E-03	7.09E-05	1.07E-05	5.32E-07	1.83E-04	9.11E-06	--	--	--	--	9.12E-04	4.54E-05	1.3E-04
Thallium	2.00E-01	4.21E-04	2.11E-03	--	--	--	--	1.44E-03	7.23E-03	3.27E-05	1.64E-04	9.14E-04	4.58E-03	--	--	--	--	9.06E-04	4.54E-03	1.9E-02
Tin	4.40E+01	4.21E-03	9.57E-05	--	--	--	--	1.37E-02	3.11E-04	1.06E-04	2.41E-06	4.57E-03	1.04E-04	--	--	--	--	5.26E-03	1.20E-04	6.3E-04
Vanadium	4.09E+00	1.17E-02	2.87E-03	--	--	--	--	1.57E-02	3.83E-03	8.47E-04	2.07E-04	2.65E-02	6.47E-03	--	--	1.11E-02	2.71E-03	1.90E-02	4.65E-03	2.1E-02
Zinc	7.59E+01	3.33E-02	4.38E-04	--	--	--	--	4.24E+00	5.59E-02	4.77E-03	6.28E-05	7.40E-02	9.75E-04	--	--	9.78E-01	1.29E-02	3.47E+00	4.58E-02	1.2E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1187 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.69E-11	9.41E-13	1.83E-05	1.02E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	2.90E-11	1.61E-12	8.59E-09	4.77E-10	--	--	2.07E-10	1.15E-11	7.69E-07	4.27E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.94E-12	3.85E-13	4.60E-10	2.55E-11	--	--	8.15E-12	4.53E-13	1.03E-10	5.71E-12	7.58E-09	4.21E-10	--	--	4.00E-11	2.22E-12	3.53E-11	1.96E-12	4.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.79E-12	2.66E-13	1.04E-09	5.77E-11	--	--	1.76E-11	9.78E-13	7.09E-11	3.94E-12	5.36E-09	2.98E-10	--	--	2.74E-11	1.52E-12	5.45E-11	3.03E-12	3.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.77E-05	9.85E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.3E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.59E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.71E-06	1.51E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.50E-10	2.03E-05	4.74E-09	6.42E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.60E-09	4.87E-04	4.09E-09	5.53E-04	1.63E-10	2.20E-05	2.14E-09	2.90E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.77E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.65E-05	1.18E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.57E-06	1.47E-05	7.16E-06	9.44E-07	4.61E-07	2.56E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.18E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.52E-05	1.80E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.49E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.66E-08	7.91E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.41E-04	3.82E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.93E-07	5.22E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.42E-05	3.65E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.00E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.04E-06	7.91E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.71E-05	8.24E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.54E-06	2.70E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	2.05E-11	--	7.32E-10	--	--	--	9.16E-11	--	2.74E-10	--	3.75E-08	--	3.92E-08	--	1.96E-09	--	1.24E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.59E-05	5.93E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.64E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.24E-05	4.66E-05	4.83E-03	5.31E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.54E-06	1.05E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	5.98E-05	6.57E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.46E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.24E-10	2.42E-11	2.74E-08	2.96E-09	--	--	3.52E-10	3.81E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.55E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.71E-05	6.43E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.21E-05	9.84E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.05E-04	5.26E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.44E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.04E-04	1.71E-04	1.80E-04	3.84E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.00E-06	6.18E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.13E-06	5.29E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.28E-05	9.56E-05	7.97E-04	8.21E-04	1.67E-05	1.72E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.20E-07	1.01E-06	3.99E-07	3.38E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	4.78E-09	4.04E-08	3.99E-09	3.37E-08	3.12E-08	2.64E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.70E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.66E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.74E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.47E-06	4.72E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.58E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.50E-05	4.61E-04	2.60E-04	1.41E-03	--	--	2.60E-05	1.41E-04	2.90E-05	1.57E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.25E-05	--	--	2.47E-04	5.61E-06	9.43E-05	2.14E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.49E-04	3.39E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.38E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.23E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.83E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1188 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.33E-10	7.38E-12	2.41E-05	1.34E-06	2.06E-10	1.14E-11	5.74E-05	3.19E-06	2.62E-11	1.46E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.44E-11	3.02E-12	6.05E-10	3.36E-11	1.68E-11	9.36E-13	4.56E-10	2.53E-11	9.30E-11	5.16E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.76E-11	2.09E-12	1.37E-09	7.60E-11	1.16E-11	6.46E-13	9.86E-10	5.48E-11	6.42E-11	3.56E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.34E-05	1.30E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.41E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.57E-06	1.98E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.18E-09	2.23E-04	6.25E-09	1.18E-03	7.36E-09	1.39E-03	8.47E-08	1.60E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	2.00E-05	2.38E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.10E-03	1.08E-03	8.59E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.53E-05	4.63E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.60E-06	4.26E-05	1.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.61E-10	--	9.64E-10	--	4.97E-10	--	5.13E-09	--	2.48E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.40E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.64E-06	9.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.75E-09	1.90E-10	3.61E-08	3.90E-09	1.09E-09	1.18E-10	1.97E-08	2.13E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.36E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.79E-04	4.27E-05	5.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.93E-03	1.48E-03	1.06E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.54E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.71E-05	6.79E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.62E-04	2.33E-04	2.87E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.41E-07	1.11E-05	5.26E-07	6.23E-06	1.01E-04	1.20E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.46E-03	1.01E-02	3.06E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.12E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.38E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.15E-05	8.57E-06	4.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.67E-04	5.06E-03	3.42E-04	2.60E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.46E-03	1.11E-02	2.62E-05	1.99E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.04E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.14E-04	8.53E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.13E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.83E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1189 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.26E-10	7.00E-12	1.09E-04	6.07E-06	--	--	--	--	2.03E-11	1.13E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	5.16E-11	2.87E-12	2.75E-09	1.53E-10	--	--	--	--	7.17E-11	3.98E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	3.56E-11	1.98E-12	6.21E-09	3.45E-10	--	--	--	--	4.95E-11	2.75E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.06E-04	5.89E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.63E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.60E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.62E-05	9.01E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.12E-09	4.04E-04	2.84E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.15E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	9.08E-05	1.08E-05	--	--	--	--	6.63E-07	7.87E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.87E-05	7.14E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.58E-05	6.82E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.29E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.52E-10	--	4.38E-09	--	--	--	--	--	1.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.09E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.67E-06	7.32E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	1.66E-09	1.80E-10	1.64E-07	1.77E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.29E-05	4.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.70E-03	--	--	--	--	6.59E-05	1.40E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.46E-05	1.23E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	8.92E-07	2.02E-05	2.39E-06	5.40E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-05
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.95E-04	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.65E-05	--	--	--	--	6.62E-06	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.32E-04	9.17E-03	1.55E-03	2.26E-02	--	--	--	--	2.03E-05	2.94E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.58E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1190 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.21E-09	--	6.05E-04	--	9.45E-09	--	--	--	3.85E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.95E-10	--	1.52E-08	--	7.74E-10	--	--	--	1.37E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.42E-10	--	3.44E-08	--	5.34E-10	--	--	--	9.42E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.87E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.60E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.57E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	8.98E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.07E-08	7.67E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.38E-07	2.41E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	5.03E-04	6.70E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.26E-06	1.68E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.26E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.46E-09	--	2.42E-08	--	2.28E-08	--	--	--	3.64E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.50E-03	7.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.96E-01	2.02E-01	--	--	1.27E-05	8.63E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.60E-08	3.97E-09	9.06E-07	2.25E-07	5.01E-08	1.25E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.02E-01	9.40E-03	1.74E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.25E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.29E-04	4.76E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.43E-03	8.26E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.56E-06	1.34E-04	1.32E-05	2.07E-04	4.66E-03	7.28E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-02
Nickel	6.71E+00	7.42E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.80E-02	8.05E-01	1.20E-01	--	--	7.52E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.50E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.07E-03	1.81E-02	8.60E-03	2.57E-02	6.21E-02	1.86E-01	--	--	3.86E-05	1.15E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.65E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1191 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.11E-09	--	--	--	4.87E-10	--	1.60E-05	--	4.11E-11	--	1.13E-08	--	--	--	4.84E-09	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.55E-10	--	--	--	3.99E-11	--	1.27E-10	--	1.46E-10	--	9.97E-09	--	--	--	9.35E-10	--	3.85E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.14E-10	--	--	--	2.75E-11	--	2.75E-10	--	1.01E-10	--	7.06E-09	--	--	--	6.42E-10	--	5.95E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.82E-05	--	8.40E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.87E-09	7.05E-05	--	--	1.74E-08	1.24E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.74E-09	3.39E-05	--	--	3.80E-09	2.72E-05	2.34E-07	1.67E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.78E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.41E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.90E-03	1.61E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.35E-06	1.80E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.00E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.11E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.57E-05	--	2.23E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.68E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.34E-09	--	--	--	1.18E-09	--	1.43E-09	--	3.88E-10	--	4.94E-08	--	--	--	4.59E-08	--	1.35E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.83E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.00E-03	8.00E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.89E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.35E-05	9.21E-06	1.15E-03	7.83E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.53E-03	4.44E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.47E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.47E-08	3.65E-09	--	--	2.58E-09	6.42E-10	5.50E-09	1.37E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.68E-05	2.63E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.88E-03	3.10E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.34E-04	1.23E-05	2.99E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.97E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.94E-04	4.38E-04	--	--	3.83E-04	4.26E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.22E-04	1.36E-04	--	--	3.91E-04	4.34E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.87E-06	1.23E-04	--	--	2.40E-04	3.75E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	6.28E-09	9.82E-08	--	--	7.30E-07	1.14E-05	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.03E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.35E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.34E-05	1.99E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.82E-03	4.19E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.57E-03	1.95E-02	--	--	3.20E-03	1.12E-02	4.06E-04	1.42E-03	4.11E-05	1.44E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.85E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.63E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.03E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.61E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1192 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Great Blue Heron Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.84E-06	--	1.87E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.83E-06	--	5.06E-05	--	--
Anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	5.06E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.67E-06	--	1.33E-04	--	--
Fluorene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	9.06E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.79E-06	--	2.18E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.75E-06	--	4.59E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.06E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.07E-12	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	1.40E-11	--	3.50E-09	--	--	--	7.24E-10	--	5.06E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.38E-13	--	--	--	--	--	5.70E-12	--	4.95E-11	--	3.09E-09	--	--	--	1.40E-10	--	2.32E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.03E-13	--	--	--	--	--	1.23E-11	--	3.41E-11	--	2.19E-09	--	--	--	9.60E-11	--	3.58E-09	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.34E-06	--	1.10E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.52E-06	--	5.06E-05	--	--
Chrysene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.57E-06	--	8.94E-05	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.21E-06	--	5.06E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.33E-06	--	5.06E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	7.27E-06	--	5.06E-05	--	--
Perylene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	7.18E-07	--	4.53E-07	--	1.43E-05	--	--	--	3.00E-06	--	5.06E-05	--	--
Pyrene	--	2.68E-07	--	--	--	--	--	7.17E-07	--	4.53E-07	--	3.57E-05	--	--	--	1.69E-06	--	7.42E-05	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.15E-04	9.50E-12	8.29E-08	--	--	--	--	1.06E-09	9.24E-06	1.47E-10	1.28E-06	1.47E-09	1.28E-05	--	--	5.69E-10	4.96E-06	1.41E-07	1.23E-03	1.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.47E+00	2.68E-07	1.82E-07	--	--	--	--	1.79E-05	1.22E-05	9.06E-07	6.15E-07	3.58E-05	2.43E-05	--	--	1.47E-05	9.96E-06	1.75E-03	1.19E-03	1.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.22E-07	--	--	--	--	--	1.94E-05	--	6.79E-05	--	4.28E-05	--	--	--	2.29E-05	--	4.03E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.36E-07	--	--	--	--	--	4.71E-05	--	2.26E-05	--	7.13E-05	--	--	--	3.65E-05	--	2.11E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.13E-06	--	--	--	3.40E-06	--	1.69E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-06	--	7.14E-06	--	--	--	3.30E-06	--	1.69E-03	--	--
Hexachlorobenzene	1.15E+00	5.36E-08	4.68E-08	--	--	--	--	1.79E-05	1.57E-05	2.26E-06	1.98E-06	7.13E-06	6.23E-06	--	--	3.26E-06	2.84E-06	1.69E-03	1.47E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	6.90E+00	6.44E-09	9.32E-10	--	--	--	--	1.14E-04	1.65E-05	4.57E-07	6.63E-08	5.01E-07	7.26E-08	--	--	2.33E-07	3.37E-08	1.06E-02	1.54E-03	1.6E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	1.57E-06	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.05E-06	--	2.67E-04	--	--
Chloroform	--	5.36E-08	--	--	--	--	--	5.26E-07	--	2.26E-05	--	7.13E-06	--	--	--	4.35E-06	--	4.23E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.07E-06	--	--	--	--	--	1.59E-06	--	6.81E-05	--	7.13E-05	--	--	--	4.62E-05	--	1.27E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	2.16E-06	--	4.54E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.33E-06	--	1.34E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.29E-08	--	--	--	--	--	3.24E-07	--	2.26E-05	--	2.14E-06	--	--	--	1.25E-06	--	1.34E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.07E-07	--	--	--	--	--	1.84E-06	--	2.27E-05	--	1.43E-05	--	--	--	8.41E-06	--	1.02E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.29E-12	--	--	--	--	--	6.41E-11	--	1.32E-10	--	1.53E-08	--	--	--	6.86E-09	--	8.15E-07	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.36E-06	--	--	--	--	--	1.79E-05	--	2.26E-04	--	7.13E-04	--	--	--	1.01E-04	--	1.71E-03	--	--
Arsenic	1.05E+01	4.29E-05	4.08E-06	--	--	--	--	1.29E-04	1.23E-05	9.06E-05	8.62E-06	1.43E-03	1.36E-04	--	--	1.85E-03	1.76E-04	2.80E-02	2.66E-03	3.0E-03
Barium	6.71E+01	2.39E-05	3.56E-07	--	--	--	--	9.33E-04	1.39E-05	4.08E-03	6.08E-05	6.70E-03	9.99E-05	--	--	1.15E-02	1.72E-04	4.10E-02	6.11E-04	9.6E-04
Beryllium	--	3.75E-06	--	--	--	--	--	1.79E-04	--	4.53E-05	--	3.57E-04	--	--	--	5.93E-04	--	1.69E-02	--	--
Boron	8.18E+01	7.09E-05	8.66E-07	--	--	--	--	1.08E-02	1.32E-04	2.72E-03	3.32E-05	9.99E-03	1.22E-04	--	--	2.87E-02	3.51E-04	1.01E+00	1.24E-02	1.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.68E-06	1.82E-06	--	--	--	--	4.04E-04	2.75E-04	4.60E-06	3.13E-06	3.57E-04	2.43E-04	--	--	1.46E-03	9.93E-04	3.93E-03	2.67E-03	4.2E-03
Chromium (Total)	2.66E+00	1.19E-04	4.47E-05	--	--	--	--	3.09E-04	1.16E-04	2.72E-04	1.02E-04	2.28E-02	8.58E-03	--	--	1.23E-02	4.64E-03	5.57E-02	2.09E-02	3.4E-02
Chromium VI	3.70E+00	1.41E-11	3.82E-12	--	--	--	--	2.46E-10	6.66E-11	4.53E-04	1.22E-04	1.43E-03	3.86E-04	--	--	--	--	6.23E-02	1.68E-02	1.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.75E-05	1.48E-05	--	--	--	--	8.97E-05	3.54E-05	2.27E-05	8.95E-06	4.28E-03	1.69E-03	--	--	1.29E-04	5.09E-05	4.74E-03	1.87E-03	3.7E-03
Lead	1.09E+01	9.07E-05	8.32E-06	--	--	--	--	7.89E-05	7.24E-06	4.55E-05	4.17E-06	9.27E-03	8.51E-04	--	--	2.81E-03	2.58E-04	1.19E-02	1.09E-03	2.2E-03
Mercury - Inorganic	4.58E-01	3.79E-07	8.27E-07	--	--	--	--	3.59E-06	7.84E-06	4.53E-06	9.89E-06	3.78E-05	8.25E-05	--	--	5.85E-05	1.28E-04	1.58E-02	3.44E-02	3.5E-02
Methyl Mercury	5.24E-02	7.58E-09	1.45E-07	--	--	--	--	8.41E-07	1.61E-05	6.79E-07	1.30E-05	1.95E-09	3.72E-08	--	--	1.09E-07	2.08E-06	1.58E-02	3.01E-01	3.0E-01
Nickel	6.71E+00	6.57E-05	9.79E-06	--	--	--	--	5.58E-04	8.32E-05	2.73E-04	4.06E-05	7.13E-03	1.06E-03	--	--	3.05E-03	4.54E-04	8.14E-02	1.21E-02	1.4E-02
Selenium	8.18E-01	5.36E-06	6.55E-06	--	--	--	--	6.10E-04	7.45E-04	2.26E-04	2.77E-04	7.13E-04	8.72E-04	--	--	5.61E-03	6.86E-03	2.16E-01	2.64E-01	2.7E-01
Silver	4.97E+00	1.07E-06	2.16E-07	--	--	--	--	1.79E-05	3.61E-06	4.56E-06	9.18E-07	1.43E-04	2.87E-05	--	--	--	--	1.70E-03	3.41E-04	3.7E-04
Thallium	1.46E-01	5.37E-06	3.69E-05	--	--	--	--	1.82E-05	1.25E-04	1.40E-05	9.59E-05	7.14E-04	4.90E-03	--	--	--	--	1.69E-03	1.16E-02	1.7E-02
Tin	--	5.36E-05	--	--	--	--	--	1.73E-04	--	4.54E-05	--	3.57E-03	--	--	--	--	--	9.79E-03	--	--
Vanadium	1.11E-01	1.50E-04	1.35E-03	--	--	--	--	1.97E-04	1.78E-03	3.62E-04	3.27E-03	2.07E-02	1.87E-01	--	--	3.84E-03	3.47E-02	3.54E-02	3.20E-01	5.5E-01
Zinc	6.65E+01	4.24E-04	6.37E-06	--	--	--	--	5.34E-02	8.03E-04	2.04E-03	3.07E-05	5.78E-02	8.69E-04	--	--	3.39E-01	5.09E-03	6.46E+00	9.72E-02	1.0E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1193 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Duck (Mallard) Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	1.89E-05	--	3.86E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.10E-05	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	1.89E-05	--	1.58E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	8.03E-05	--	--	--	--
Anthracene	--	1.89E-05	--	1.80E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
Fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.65E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.35E-05	--	--	--	--
Fluorene	--	1.89E-05	--	1.10E-03	--	--	--	--	--	1.21E-06	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.89E-05	--	--	--	--
Phenanthrene	--	3.77E-06	--	3.82E-03	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.68E-05	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	1.89E-05	--	5.13E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	7.55E-06	--	1.29E-03	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.35E-04	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	7.54E-11	--	9.37E-05	--	--	--	--	--	1.86E-11	--	5.24E-08	--	--	--	3.18E-08	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	3.09E-11	--	2.36E-09	--	--	--	--	--	6.59E-11	--	4.62E-08	--	--	--	6.15E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	2.13E-11	--	5.33E-09	--	--	--	--	--	4.55E-11	--	3.27E-08	--	--	--	4.22E-09	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	1.89E-05	--	1.01E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.66E-05	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	1.89E-05	--	9.09E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.54E-05	--	3.23E-04	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	1.89E-05	--	6.84E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.68E-05	--	--	--	--
Chrysene	--	1.89E-05	--	2.31E-04	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	6.92E-05	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.34E-04	--	5.53E-05	--	3.17E-04	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	1.89E-05	--	1.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.22E-04	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	1.89E-05	--	5.33E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	3.20E-04	--	--	--	--
Perylene	--	3.77E-06	--	1.39E-05	--	--	--	--	--	6.03E-07	--	2.13E-04	--	2.29E-05	--	1.32E-04	--	--	--	--
Pyrene	--	1.89E-05	--	7.82E-04	--	--	--	--	--	6.04E-07	--	5.33E-04	--	5.53E-05	--	7.42E-05	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.35E-04	6.69E-10	4.96E-06	2.43E-08	1.80E-04	--	--	--	--	1.96E-10	1.45E-06	2.20E-08	1.63E-04	3.28E-09	2.43E-05	2.50E-08	1.85E-04	--	--	5.6E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.73E+00	1.89E-05	1.09E-05	6.57E-04	3.79E-04	--	--	--	--	1.21E-06	6.96E-07	5.35E-04	3.08E-04	5.53E-05	3.19E-05	6.45E-04	3.72E-04	--	--	1.1E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	2.26E-05	--	3.94E-02	--	--	--	--	--	9.05E-05	--	6.40E-04	--	1.19E-03	--	1.01E-03	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	3.77E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-03	--	1.08E-04	--	1.61E-03	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.50E-04	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	3.77E-06	--	6.57E-04	--	--	--	--	--	3.02E-06	--	1.07E-04	--	1.17E-05	--	1.45E-04	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.35E+00	3.77E-06	2.80E-06	6.57E-04	4.87E-04	--	--	--	--	3.02E-06	2.24E-06	1.07E-04	7.91E-05	1.17E-05	8.69E-06	1.43E-04	1.06E-04	--	--	6.9E-04
Pentachlorophenol	7.50E+00	4.53E-07	6.04E-08	7.78E-05	1.04E-05	--	--	--	--	6.09E-07	8.12E-08	7.49E-06	9.99E-07	9.06E-07	1.21E-07	1.02E-05	1.37E-06	--	--	1.3E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	5.18E-04	--	1.78E-04	--	--	--	--
Chloroform	--	3.77E-06	--	6.57E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	1.07E-04	--	1.16E-03	--	1.91E-04	--	--	--	--
Dichloromethane	--	7.55E-05	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	9.07E-05	--	1.07E-03	--	1.58E-02	--	2.03E-03	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	2.13E-04	--	1.45E-03	--	3.66E-04	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	3.02E-06	--	1.97E-03	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	3.20E-05	--	2.17E-04	--	5.49E-05	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	7.55E-06	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	3.02E-05	--	2.13E-04	--	1.64E-03	--	3.70E-04	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	9.11E-11	--	3.75E-09	--	--	--	--	--	1.76E-10	--	2.29E-07	--	3.14E-08	--	3.01E-07	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	3.77E-04	--	6.57E-02	--	--	--	--	--	3.02E-04	--	1.07E-02	--	3.37E-04	--	4.46E-03	--	--	--	--
Arsenic	1.24E+01	3.02E-03	2.44E-04	2.10E-03	1.70E-04	--	--	--	--	1.21E-04	9.76E-06	2.13E-02	1.72E-03	6.41E-04	5.18E-05	8.15E-02	6.59E-03	--	--	8.8E-03
Barium	7.90E+01	1.68E-03	2.13E-05	2.57E-01	3.25E-03	--	--	--	--	5.43E-03	6.88E-05	1.00E-01	1.27E-03	1.25E-02	1.59E-04	5.07E-01	6.42E-03	--	--	1.1E-02
Beryllium	--	2.64E-04	--	1.31E-02	--	--	--	--	--	6.03E-05	--	5.33E-03	--	3.00E-03	--	2.61E-02	--	--	--	--
Boron	9.64E+01	4.99E-03	5.18E-05	1.83E+00	1.90E-02	--	--	--	--	3.62E-03	3.76E-05	1.49E-01	1.55E-03	1.67E-02	1.73E-04	1.26E+00	1.31E-02	--	--	3.4E-02
Cadmium	1.47E+00	1.89E-04	1.28E-04	2.48E-02	1.69E-02	--	--	--	--	6.13E-06	4.17E-06	5.33E-03	3.63E-03	3.64E-03	2.47E-03	6.42E-02	4.37E-02	--	--	6.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	8.37E-03	3.15E-03	5.98E-02	2.25E-02	--	--	--	--	3.62E-04	1.36E-04	3.41E-01	1.28E-01	1.12E-02	4.21E-03	5.43E-01	2.04E-01	--	--	3.6E-01
Chromium VI	4.02E+00	9.95E-10	2.47E-10	1.40E-07	3.49E-08	--	--	--	--	6.03E-04	1.50E-04	2.13E-02	5.31E-03	7.01E-04	1.74E-04	--	--	--	--	5.6E-03
Cobalt	2.54E+00	2.64E-03	1.04E-03	9.60E-03	3.78E-03	--	--	--	--	3.02E-05	1.19E-05	6.40E-02	2.52E-02	3.85E-04	1.52E-04	5.68E-03	2.24E-03	--	--	3.2E-02
Lead	1.09E+01	6.38E-03	5.86E-04	2.70E-02	2.48E-03	--	--	--	--	6.06E-05	5.56E-06	1.39E-01	1.27E-02	9.55E-03	8.76E-04	1.24E-01	1.14E-02	--	--	2.8E-02
Mercury - Inorganic	5.40E-01	2.67E-05	4.95E-05	1.47E-03	2.72E-03	--	--	--	--	6.04E-06	1.12E-05	5.66E-04	1.05E-03	6.39E-04	1.18E-03	2.57E-03	4.76E-03	--	--	9.8E-03
Methyl Mercury	6.17E-02	5.33E-07	8.65E-06	2.05E-06	3.32E-05	--	--	--	--	9.05E-07	1.47E-05	2.91E-08	4.72E-07	3.19E-09	5.18E-08	4.80E-06	7.78E-05	--	--	1.3E-04
Nickel	6.71E+00	4.62E-03	6.89E-04	3.95E-02	5.88E-03	--	--	--	--	3.63E-04	5.41E-05	1.07E-01	1.59E-02	5.17E-03	7.71E-04	1.34E-01	2.00E-02	--	--	4.3E-02
Selenium	9.64E-01	3.77E-04	3.92E-04	8.55E-03	8.87E-03	--	--	--	--	3.02E-04	3.13E-04	1.07E-02	1.11E-02	4.34E-03	4.50E-03	2.47E-01	2.56E-01	--	--	2.8E-01
Silver	5.85E+00	7.55E-05	1.29E-05	1.32E-03	2.25E-04	--	--	--	--	6.08E-06	1.04E-06	2.13E-03	3.65E-04	5.91E-05	1.01E-05	--	--	--	--	6.1E-04
Thallium	1.71E-01	3.78E-04	2.20E-03	1.33E-03	7.77E-03	--	--	--	--	1.86E-05	1.09E-04	1.07E-02	6.22E-02	2.11E-05	1.23E-04	--	--	--	--	7.2E-02
Tin	--	3.77E-03	--	1.18E-02	--	--	--	--	--	6.05E-05	--	5.33E-02	--	8.89E-04	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.30E-01	1.05E-02	8.08E-02	1.91E-02	1.46E-01	--	--	--	--	4.83E-04	3.70E-03	3.09E-01	2.37E+00	1.20E-03	9.22E-03	1.69E-01	1.30E+00	--	--	3.9E+00
Zinc	6.65E+01	2.98E-02	4.48E-04	4.42E+00	6.64E-02	--	--	--	--	2.72E-03	4.09E-05	8.64E-01	1.30E-02	4.73E-01	7.11E-03	1.49E+01	2.24E-01	--	--	3.1E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1194 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.20E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.68E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	4.90E-11	--	--	--	--	--	5.49E-10	--	5.96E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.38E-11	--	--	--	--	--	1.19E-09	--	4.11E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.06E-09	7.77E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.19E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.51E-07	7.34E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.20E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.45E-10	--	--	--	--	--	6.17E-09	--	1.59E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.27E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.54E-06	3.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	1.58E-09	3.93E-10	--	--	--	--	2.37E-08	5.90E-09	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.73E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.30E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.47E-05	5.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.24E-05	7.75E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.32E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.47E-07	1.36E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.34E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.28E-04	4.89E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.49E-06	9.27E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.00E-04	3.45E-03	--	--	--	--	1.75E-03	1.01E-02	1.68E-05	9.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	5.99E-03	--	--	--	--	--	1.66E-02	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1195 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Bennett Creek Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.33E-09	--	2.81E-04	--	5.33E-10	--	--	--	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.43E-10	--	7.07E-09	--	4.37E-11	--	--	--	4.01E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.75E-10	--	1.60E-08	--	3.02E-11	--	--	--	2.76E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.73E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	3.99E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.98E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.17E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.20E-04	7.30E-08	7.46E-04	1.91E-08	1.95E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.33E-04	3.96E-05	6.15E-05	1.04E-05	--	--	3.70E-07	6.28E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.60E-09	--	1.13E-08	--	1.29E-09	--	--	--	1.07E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.50E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.03E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.87E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.43E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.72E-06	2.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	1.75E-08	5.54E-09	4.21E-07	1.33E-07	2.83E-09	8.95E-10	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.13E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.09E-02	7.43E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.68E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.70E-04	1.20E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.20E-04	1.07E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.39E-06	2.10E-04	6.14E-06	1.37E-04	2.63E-04	5.89E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.18E-01	1.76E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.31E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.69E-06	8.71E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.65E-03	5.35E-02	3.99E-03	3.21E-02	3.51E-03	2.82E-02	--	--	1.13E-05	9.10E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.55E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1196 - Detailed Process Upset Project Case Screening Ratios and Ecological Hazard Quotients for Terrestrial Community Receptors Exposed to COPCs at the Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Terrestrial Plants	Terrestrial Soil Invertebrates
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons		
Low Molecular Weight PAHs		
Acenaphthene	--	2E-03
Acenaphthylene	--	2E-03
Anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Fluorene	--	1.7E-03
Phenanthrene	2.5E-04	2.5E-04
High Molecular Weight PAHs		
Benz(a)anthracene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(a)pyrene	5.0E-04	5.0E-04
Benzo(e)pyrene	--	1.3E-08
Benzo(a)fluorene	--	5.4E-09
Benzo(b)fluorene	--	3.8E-09
Benzo(b)fluoranthene	--	2.8E-03
Benzo(g,h,i)perylene	1.3E-03	1.3E-03
Benzo(k)fluoranthene	1.3E-03	1.3E-03
Chrysene	1.3E-03	1.3E-03
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.8E-03
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.8E-03
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.3E-03	1.3E-03
Perylene	--	5.6E-04
Pyrene	--	2.8E-03
Dioxins and Furans		
2,3,7,8-TCDD Equivalent	--	4E-06
PCB		
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.3E-03	2E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics		
1,2-Dichlorobenzene	2.0E-03	2.0E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.3E-03	3.3E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	1.0E-03
Pentachlorobenzene	--	5.0E-04
Hexachlorobenzene	3.3E-04	3.3E-04
Pentachlorophenol	2.4E-04	2.4E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives		
Carbon Tetrachloride	1.0E-03	1.0E-03
Chloroform	--	--
Dichloromethane	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes		
1,1,1-Trichloroethane	--	--
Other Organics		
Bromoform	--	--
O-Terphenyl	--	--
Inorganics		
Antimony	5.0E-02	5.0E-02
Arsenic	4.0E-01	4.0E-01
Barium	1.2E-01	1.2E-01
Beryllium	1.8E-01	1.8E-01
Boron	4.4E-01	4.4E-01
Cadmium	4.2E-02	4.2E-02
Chromium (Total)	3.0E-02	3.0E-02
Chromium VI	4.1E-07	4.1E-07
Cobalt	1.8E-01	1.8E-01
Lead	1.4E-01	1.0E-02
Mercury - Inorganic	7.1E-03	7.1E-03
Methyl Mercury	1.4E-04	1.4E-04
Nickel	8.2E-02	8.2E-02
Phosphorus	--	--
Selenium	1.0E-01	1.0E-01
Silver	1.0E-02	1.0E-02
Thallium	1.0E+00	--
Tin	2.0E-01	5.0E-03
Vanadium	1.4E-01	1.4E-01
Zinc	1.3E-01	1.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1197 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Eastern Cottontail Rabbit Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	1.17E-03	6.91E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.9E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	4.80E-05	2.82E-07	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Anthracene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.48E-04	3.22E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.88E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	5.02E-03	2.95E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-05
Fluorene	1.70E+02	1.63E-04	9.57E-07	3.34E-03	1.96E-05	--	--	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Phenanthrene	1.70E+02	3.25E-05	1.91E-07	1.16E-02	6.84E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.89E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.3E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.56E-04	8.67E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	6.50E-05	3.61E-06	3.94E-03	2.19E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	7.76E-10	4.31E-11	2.85E-04	1.58E-05	--	--	--	--	7.85E-11	4.36E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	3.18E-10	1.77E-11	6.82E-09	3.79E-10	--	--	--	--	2.68E-10	1.49E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	2.20E-10	1.22E-11	1.49E-08	8.26E-10	--	--	--	--	2.03E-10	1.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	3.06E-04	1.70E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.76E-04	1.53E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.08E-04	1.16E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-05
Chrysene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	7.02E-04	3.90E-05	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.05E-05	2.25E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	4.03E-05	2.24E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	1.62E-04	9.00E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-05
Perylene	1.80E+01	3.25E-05	1.81E-06	4.21E-05	2.34E-06	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-06
Pyrene	1.80E+01	1.63E-04	9.03E-06	2.38E-03	1.32E-04	--	--	--	--	1.00E-06	5.56E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	5.6E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	6.9E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.35E-06	5.77E-09	7.85E-04	7.40E-08	1.01E-02	--	--	--	--	3.24E-10	4.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.23E-01	1.63E-04	7.28E-04	2.00E-03	8.95E-03	--	--	--	--	2.00E-06	8.95E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.48E+01	1.95E-04	5.61E-06	1.20E-01	3.45E-03	--	--	--	--	1.50E-04	4.31E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	3.94E+01	3.25E-04	8.26E-06	2.00E-01	5.08E-03	--	--	--	--	5.00E-05	1.27E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.71E+00	3.25E-05	1.90E-05	2.00E-03	1.17E-03	--	--	--	--	5.00E-06	2.92E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	2.03E+00	3.25E-05	1.60E-05	2.00E-03	9.84E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	2.35E+00	3.25E-05	1.38E-05	2.00E-03	8.50E-04	--	--	--	--	5.00E-06	2.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	3.90E-06	4.64E-07	2.35E-04	2.79E-05	--	--	--	--	1.01E-06	1.20E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	3.25E-05	2.77E-06	2.00E-02	1.70E-03	--	--	--	--	5.00E-05	4.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	1.00E+02	3.25E-05	3.24E-07	2.00E-02	1.99E-04	--	--	--	--	5.00E-05	4.98E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	3.67E+01	6.50E-04	1.77E-05	2.00E-01	5.44E-03	--	--	--	--	1.51E-04	4.10E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.56E+02	6.50E-05	2.54E-07	4.00E-02	1.56E-04	--	--	--	--	1.01E-04	3.92E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.13E+02	2.60E-05	6.30E-08	6.00E-03	1.45E-05	--	--	--	--	5.00E-05	1.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	5.68E+01	6.50E-05	1.15E-06	4.00E-02	7.04E-04	--	--	--	--	5.02E-05	8.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-04
O-Terphenyl	--	9.39E-10	--	1.07E-08	--	--	--	--	--	5.77E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.35E-01	3.25E-03	7.48E-03	2.00E-01	4.60E-01	--	--	--	--	5.00E-04	1.15E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.66E+00	2.60E-02	1.57E-02	6.40E-03	3.86E-03	--	--	--	--	2.00E-04	1.20E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Barium	5.18E+01	1.45E-02	2.80E-04	7.82E-01	1.51E-02	--	--	--	--	9.00E-03	1.74E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Beryllium	4.24E-01	2.28E-03	5.36E-03	4.00E-02	9.43E-02	--	--	--	--	1.00E-04	2.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Boron	2.06E+01	4.30E-02	2.09E-03	5.58E+00	2.71E-01	--	--	--	--	6.00E-03	2.92E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Cadmium	9.10E-01	1.63E-03	1.79E-03	7.54E-02	8.29E-02	--	--	--	--	1.02E-05	1.12E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	7.21E-02	3.00E-02	1.82E-01	7.58E-02	--	--	--	--	6.00E-04	2.50E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium VI	9.24E+00	1.08E-08	1.17E-09	4.96E-07	5.37E-08	--	--	--	--	1.00E-03	1.08E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Cobalt	7.33E+00	2.28E-02	3.11E-03	2.92E-02	3.98E-03	--	--	--	--	5.01E-05	6.84E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-03
Lead	4.70E+00	5.50E-02	1.17E-02	8.21E-02	1.75E-02	--	--	--	--	1.01E-04	2.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Mercury - Inorganic	9.65E-01	2.30E-04	2.38E-04	4.46E-03	4.62E-03	--	--	--	--	1.00E-05	1.04E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	4.61E-06	3.92E-05	6.25E-06	5.32E-05	--	--	--	--	1.50E-06	1.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Nickel	3.31E+00	3.98E-02	1.20E-02	1.20E-01	3.63E-02	--	--	--	--	6.02E-04	1.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-02
Selenium	1.01E-01	3.25E-03	3.21E-02	2.60E-02	2.57E-01	--	--	--	--	5.00E-04	4.93E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-01
Silver	2.01E+01	6.50E-04	3.24E-05	4.01E-03	2.00E-04	--	--	--	--	1.01E-05	5.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-04
Thallium	1.83E-01	3.26E-03	1.78E-02	4.06E-03	2.22E-02	--	--	--	--	3.10E-05	1.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Tin	4.40E+01	3.25E-02	7.39E-04	3.60E-02	8.19E-04	--	--	--	--	1.00E-04	2.28E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Vanadium	3.76E+00	9.07E-02	2.42E-02	5.80E-02	1.54E-02	--	--	--	--	8.00E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-02
Zinc	7.59E+01	2.57E-01	3.39E-03	1.34E+01	1.77E-01	--	--	--	--	4.51E-03	5.94E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1198 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Masked Shrew Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	8.81E-05	5.18E-07	1.44E-03	8.48E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.60E-06	2.12E-08	1.44E-03	8.46E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Anthracene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	4.11E-05	2.42E-07	1.43E-03	8.42E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Fluoranthene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	3.77E-04	2.21E-06	1.43E-03	8.40E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Fluorene	1.70E+02	4.44E-04	2.61E-06	2.51E-04	1.47E-06	1.43E-03	8.44E-06	--	--	4.00E-06	2.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-05
Phenanthrene	1.70E+02	8.87E-05	5.22E-07	8.72E-04	5.13E-06	2.86E-04	1.68E-06	--	--	2.00E-06	1.18E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	6.7E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.17E-05	6.50E-07	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.77E-04	9.86E-06	2.96E-04	1.64E-05	1.43E-03	7.93E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.12E-09	1.18E-10	2.14E-05	1.19E-06	1.70E-08	9.46E-10	--	--	1.57E-10	8.72E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.68E-10	4.82E-11	5.11E-10	2.84E-11	1.40E-09	7.76E-11	--	--	5.36E-10	2.98E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	6.00E-10	3.33E-11	1.12E-09	6.20E-11	9.64E-10	5.36E-11	--	--	4.06E-10	2.26E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	2.30E-05	1.28E-06	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	2.07E-05	1.15E-06	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.56E-05	8.67E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-05
Chrysene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	5.27E-05	2.93E-06	7.14E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	6.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.04E-06	1.69E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	3.03E-06	1.68E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.46E-05	1.22E-05	6.75E-07	3.57E-03	1.98E-04	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Perylene	1.80E+01	8.87E-05	4.93E-06	3.16E-06	1.75E-07	7.13E-04	3.96E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-05
Pyrene	1.80E+01	4.44E-04	2.47E-05	1.79E-04	9.92E-06	7.14E-04	3.97E-05	--	--	2.00E-06	1.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.4E-03
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.5E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.57E-08	1.57E-03	5.55E-09	5.55E-04	5.10E-07	5.10E-02	--	--	6.48E-10	6.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	6.80E-01	4.44E-04	6.53E-04	1.50E-04	2.21E-04	6.50E-03	9.56E-03	--	--	4.00E-06	5.88E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.75E+01	5.32E-04	6.08E-06	9.00E-03	1.03E-04	4.39E-03	5.02E-05	--	--	3.00E-04	3.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	8.87E-04	1.66E-05	1.50E-02	2.80E-04	7.19E-03	1.34E-04	--	--	1.00E-04	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	8.87E-05	3.80E-05	1.50E-04	6.43E-05	7.14E-04	3.06E-04	--	--	1.00E-05	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.1E-04
Pentachlorobenzene	2.77E+00	8.87E-05	3.21E-05	1.50E-04	5.42E-05	1.43E-03	5.16E-04	--	--	1.00E-05	3.61E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	8.87E-05	2.77E-05	1.50E-04	4.69E-05	1.43E-03	4.46E-04	--	--	1.00E-05	3.13E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.07E-05	1.26E-06	1.76E-05	2.09E-06	1.64E-03	1.95E-04	--	--	2.02E-06	2.40E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	8.87E-05	5.55E-06	1.50E-03	9.38E-05	8.08E-04	5.05E-05	--	--	1.00E-04	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chloroform	1.37E+02	8.87E-05	6.49E-07	1.50E-03	1.10E-05	1.31E-03	9.60E-06	--	--	1.00E-04	7.32E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-05
Dichloromethane	5.00E+01	1.77E-03	3.55E-05	1.50E-02	3.00E-04	7.43E-02	1.49E-03	--	--	3.01E-04	6.02E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.8E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.77E-04	5.09E-07	3.00E-03	8.60E-06	1.81E-03	5.17E-06	--	--	2.01E-04	5.76E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.00E+03	7.10E-05	7.10E-08	4.50E-04	4.50E-07	7.22E-04	7.22E-07	--	--	1.00E-04	1.00E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.43E+02	1.77E-04	1.24E-06	3.00E-03	2.10E-05	1.93E-03	1.35E-05	--	--	1.00E-04	7.03E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
O-Terphenyl	--	2.56E-09	--	8.02E-10	--	4.12E-08	--	--	--	1.15E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	8.87E-03	1.50E-02	1.50E-02	2.53E-02	9.36E-02	1.58E-01	--	--	1.00E-03	1.69E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-01
Arsenic	1.66E+00	7.10E-02	4.28E-02	4.80E-04	2.89E-04	9.81E-02	5.91E-02	--	--	4.00E-04	2.41E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-01
Barium	5.18E+01	3.95E-02	7.63E-04	5.87E-02	1.13E-03	3.79E-02	7.32E-04	--	--	1.80E-02	3.47E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-03
Beryllium	5.32E-01	6.21E-03	1.17E-02	3.00E-03	5.64E-03	2.95E-03	5.54E-03	--	--	2.00E-04	3.76E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-02
Boron	2.80E+01	1.17E-01	4.19E-03	4.19E-01	1.49E-02	1.24E+00	4.42E-02	--	--	1.20E-02	4.29E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Cadmium	9.10E-01	4.44E-03	4.88E-03	5.66E-03	6.22E-03	4.47E-01	4.91E-01	--	--	2.04E-05	2.24E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.97E-01	8.20E-02	1.37E-02	5.69E-03	6.35E-01	2.65E-01	--	--	1.20E-03	5.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.94E-08	3.18E-09	3.72E-08	4.02E-09	9.48E-08	1.03E-08	--	--	2.00E-03	2.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Cobalt	7.33E+00	6.21E-02	8.47E-03	2.19E-03	2.99E-04	7.99E-02	1.09E-02	--	--	1.00E-04	1.37E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Lead	4.70E+00	1.50E-01	3.19E-02	6.16E-03	1.31E-03	7.38E-01	1.57E-01	--	--	2.01E-04	4.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-01
Mercury - Inorganic	1.01E+00	6.28E-04	6.22E-04	3.35E-04	3.31E-04	1.12E-02	1.11E-02	--	--	2.00E-05	1.98E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Methyl Mercury	1.60E-01	1.26E-05	7.86E-05	4.69E-07	2.93E-06	7.05E-03	4.40E-02	--	--	3.00E-06	1.88E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-02
Nickel	3.31E+00	1.09E-01	3.28E-02	9.01E-03	2.72E-03	1.21E+00	3.67E-01	--	--	1.20E-03	3.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-01
Selenium	1.01E-01	8.87E-03	8.76E-02	1.95E-03	1.92E-02	9.22E-02	9.10E-01	--	--	1.00E-03	9.87E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E+00
Silver	2.01E+01	1.77E-03	8.84E-05	3.00E-04	1.50E-05	3.83E-02	1.91E-03	--	--	2.02E-05	1.01E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Thallium	2.47E-01	8.89E-03	3.60E-02	3.05E-04	1.23E-03	9.37E-02	3.80E-01	--	--	6.20E-05	2.51E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Tin	4.40E+01	8.88E-02	2.02E-03	2.70E-03	6.14E-05	4.83E-01	1.10E-02	--	--	2.01E-04	4.56E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-02
Vanadium	5.11E+00	2.47E-01	4.84E-02	4.35E-03	8.51E-04	1.10E-01	2.15E-02	--	--	1.60E-03	3.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-02
Zinc	7.59E+01	7.01E-01	9.24E-03	1.01E+00	1.33E-02	3.36E+01	4.42E-01	--	--	9.01E-03	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1199 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Meadow Vole Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	1.51E-03	8.86E-06	1.29E-05	7.59E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Acenaphthylene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.16E-05	3.62E-07	1.29E-05	7.58E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Anthracene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	7.03E-04	4.14E-06	1.28E-05	7.54E-08	--	--	1.43E-06	8.40E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	6.44E-03	3.79E-05	1.28E-05	7.52E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	4.0E-05
Fluorene	1.70E+02	3.75E-04	2.20E-06	4.29E-03	2.52E-05	1.28E-05	7.56E-08	--	--	2.86E-06	1.68E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-05
Phenanthrene	1.70E+02	7.49E-05	4.41E-07	1.49E-02	8.77E-05	2.56E-06	1.51E-08	--	--	1.43E-06	8.41E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.8E-04
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.00E-04	1.11E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-05
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.50E-04	8.32E-06	5.06E-03	2.81E-04	1.28E-05	7.10E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-04
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.79E-09	9.93E-11	3.66E-04	2.03E-05	1.52E-10	8.47E-12	--	--	1.12E-10	6.23E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	7.33E-10	4.07E-11	8.75E-09	4.86E-10	1.25E-11	6.95E-13	--	--	3.83E-10	2.13E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.06E-10	2.81E-11	1.91E-08	1.06E-09	8.63E-12	4.80E-13	--	--	2.90E-10	1.61E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-09
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.93E-04	2.18E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.3E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.55E-04	1.97E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.67E-04	1.48E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-05
Chrysene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	9.01E-04	5.01E-05	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.20E-05	2.89E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	5.18E-05	2.88E-06	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	2.08E-04	1.16E-05	3.19E-05	1.77E-06	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	3.4E-05
Perylene	1.80E+01	7.49E-05	4.16E-06	5.40E-05	3.00E-06	6.39E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.6E-06
Pyrene	1.80E+01	3.75E-04	2.08E-05	3.05E-03	1.70E-04	6.40E-06	3.55E-07	--	--	1.43E-06	7.94E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	8.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.0E-03
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.00E-05	1.33E-08	1.33E-03	9.49E-08	9.49E-03	4.57E-09	4.57E-04	--	--	4.63E-10	4.63E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	5.17E-01	3.75E-04	7.25E-04	2.57E-03	4.97E-03	5.82E-05	1.13E-04	--	--	2.86E-06	5.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.8E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	8.04E+01	4.49E-04	5.59E-06	1.54E-01	1.91E-03	3.93E-05	4.89E-07	--	--	2.14E-04	2.66E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	5.36E+01	7.49E-04	1.40E-05	2.57E-01	4.79E-03	6.44E-05	1.20E-06	--	--	7.14E-05	1.33E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	2.33E+00	7.49E-05	3.21E-05	2.57E-03	1.10E-03	6.40E-06	2.74E-06	--	--	7.14E-06	3.06E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Pentachlorobenzene	2.77E+00	7.49E-05	2.71E-05	2.57E-03	9.28E-04	1.28E-05	4.62E-06	--	--	7.14E-06	2.58E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.6E-04
Hexachlorobenzene	3.20E+00	7.49E-05	2.34E-05	2.57E-03	8.02E-04	1.28E-05	3.99E-06	--	--	7.14E-06	2.23E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	8.99E-06	1.07E-06	3.01E-04	3.58E-05	1.47E-05	1.75E-06	--	--	1.44E-06	1.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.60E+01	7.49E-05	4.68E-06	2.57E-02	1.60E-03	7.24E-06	4.52E-07	--	--	7.14E-05	4.46E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Chloroform	1.37E+02	7.49E-05	5.48E-07	2.57E-02	1.88E-04	1.18E-05	8.60E-08	--	--	7.14E-05	5.23E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-04
Dichloromethane	5.00E+01	1.50E-03	3.00E-05	2.57E-01	5.13E-03	6.66E-04	1.33E-05	--	--	2.15E-04	4.30E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	3.49E+02	1.50E-04	4.29E-07	5.13E-02	1.47E-04	1.62E-05	4.63E-08	--	--	1.44E-04	4.12E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	9.55E+02	5.99E-05	6.27E-08	7.70E-03	8.06E-06	6.47E-06	6.77E-09	--	--	7.14E-05	7.48E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.2E-06
Other Organics																				
Bromoform	1.31E+02	1.50E-04	1.14E-06	5.13E-02	3.91E-04	1.72E-05	1.31E-07	--	--	7.17E-05	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.9E-04
O-Terphenyl	--	2.16E-09	--	1.37E-08	--	3.69E-10	--	--	--	8.24E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	5.92E-01	7.49E-03	1.27E-02	2.57E-01	4.34E-01	8.38E-04	1.42E-03	--	--	7.14E-04	1.21E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-01
Arsenic	1.66E+00	5.99E-02	3.61E-02	8.21E-03	4.95E-03	8.79E-04	5.29E-04	--	--	2.86E-04	1.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-02
Barium	5.18E+01	3.34E-02	6.44E-04	1.00E+00	1.94E-02	3.40E-04	6.56E-06	--	--	1.29E-02	2.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Beryllium	5.32E-01	5.24E-03	9.86E-03	5.13E-02	9.65E-02	2.64E-05	4.96E-05	--	--	1.43E-04	2.69E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Boron	2.80E+01	9.90E-02	3.54E-03	7.16E+00	2.56E-01	1.11E-02	3.96E-04	--	--	8.58E-03	3.06E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-01
Cadmium	9.10E-01	3.75E-03	4.12E-03	9.68E-02	1.06E-01	4.00E-03	4.40E-03	--	--	1.45E-05	1.60E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Chromium (Total)	2.40E+00	1.66E-01	6.92E-02	2.34E-01	9.73E-02	5.69E-03	2.37E-03	--	--	8.57E-04	3.57E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Chromium VI	9.24E+00	2.48E-08	2.68E-09	6.36E-07	6.89E-08	8.49E-10	9.19E-11	--	--	1.43E-03	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-04
Cobalt	7.33E+00	5.24E-02	7.15E-03	3.75E-02	5.11E-03	7.16E-04	9.76E-05	--	--	7.16E-05	9.77E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Lead	4.70E+00	1.27E-01	2.70E-02	1.05E-01	2.24E-02	6.60E-03	1.41E-03	--	--	1.44E-04	3.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Mercury - Inorganic	1.01E+00	5.30E-04	5.25E-04	5.73E-03	5.67E-03	1.00E-04	9.94E-05	--	--	1.43E-05	1.42E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Methyl Mercury	1.60E-01	1.06E-05	6.63E-05	8.02E-06	5.01E-05	6.31E-05	3.94E-04	--	--	2.14E-06	1.34E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-04
Nickel	3.31E+00	9.18E-02	2.77E-02	1.54E-01	4.66E-02	1.09E-02	3.29E-03	--	--	8.60E-04	2.60E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02
Selenium	1.01E-01	7.49E-03	7.39E-02	3.34E-02	3.29E-01	8.26E-04	8.15E-03	--	--	7.14E-04	7.05E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.2E-01
Silver	2.01E+01	1.50E-03	7.47E-05	5.14E-03	2.56E-04	3.43E-04	1.71E-05	--	--	1.44E-05	7.18E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-04
Thallium	2.47E-01	7.50E-03	3.04E-02	5.21E-03	2.11E-02	8.39E-04	3.40E-03	--	--	4.43E-05	1.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.5E-02
Tin	4.40E+01	7.49E-02	1.70E-03	4.62E-02	1.05E-03	4.32E-03	9.82E-05	--	--	1.43E-04	3.26E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Vanadium	5.11E+00	2.09E-01	4.09E-02	7.44E-02	1.46E-02	9.82E-04	1.92E-04	--	--	1.14E-03	2.24E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-02
Zinc	7.59E+01	5.92E-01	7.80E-03	1.72E+01	2.27E-01	3.01E-01	3.96E-03	--	--	6.44E-03	8.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1200 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Muskrat Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	7.53E-05	4.43E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.26E-07	3.10E-09	2.85E-06	1.67E-08	1.4E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.08E-06	1.81E-08	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.22E-07	3.07E-09	7.69E-07	4.52E-09	9.8E-07
Anthracene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.51E-05	2.07E-07	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.40E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	4.99E-07	2.94E-09	7.69E-07	4.52E-09	1.2E-06
Fluoranthene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	3.22E-04	1.89E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.53E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	4.78E-07	2.81E-09	2.03E-06	1.19E-08	2.9E-06
Fluorene	1.70E+02	4.24E-06	2.50E-08	2.14E-04	1.26E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	1.88E-06	1.11E-08	8.75E-05	5.15E-07	6.90E-05	4.06E-07	5.13E-07	3.02E-09	3.31E-06	1.95E-08	2.2E-06
Phenanthrene	1.70E+02	8.49E-07	4.99E-09	7.45E-04	4.38E-06	--	--	1.03E-06	6.03E-09	9.41E-07	5.54E-09	8.75E-05	5.15E-07	6.91E-05	4.06E-07	5.00E-07	2.94E-09	6.97E-06	4.10E-08	5.4E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.4E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.00E-05	5.56E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.7E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.70E-06	9.43E-08	2.53E-04	1.40E-05	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.95E-06	2.86E-05	1.59E-06	8.76E-07	4.87E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.8E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	2.02E-11	1.12E-12	1.83E-05	1.01E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	7.38E-11	4.10E-12	2.19E-08	1.22E-09	--	--	5.27E-10	2.93E-11	7.70E-07	4.28E-08	1.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	8.30E-12	4.61E-13	4.37E-10	2.43E-11	--	--	7.87E-12	4.37E-13	2.52E-10	1.40E-11	1.86E-08	1.03E-09	--	--	9.81E-11	5.45E-12	8.66E-11	4.81E-12	1.1E-09
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	5.73E-12	3.19E-13	9.53E-10	5.30E-11	--	--	1.63E-11	9.03E-13	1.91E-10	1.06E-11	1.45E-08	8.03E-10	--	--	7.39E-11	4.11E-12	1.47E-10	8.16E-12	8.8E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.96E-05	1.09E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.33E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	1.0E-05
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.77E-05	9.84E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.77E-05	4.87E-06	6.92E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.17E-07	1.67E-06	9.26E-08	1.0E-05
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.33E-05	7.41E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.34E-07	2.41E-08	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Chrysene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	4.50E-05	2.50E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	4.50E-07	2.50E-08	1.36E-06	7.55E-08	1.2E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.60E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.76E-05	4.87E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.06E-06	1.15E-07	7.70E-07	4.28E-08	9.4E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	2.59E-06	1.44E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.90E-05	3.84E-06	2.10E-06	1.16E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.3E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.04E-05	5.77E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	2.08E-06	1.15E-07	7.69E-07	4.27E-08	9.8E-06
Perylene	1.80E+01	8.49E-07	4.71E-08	2.70E-06	1.50E-07	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.40E-07	5.22E-08	3.50E-05	1.94E-06	2.85E-05	1.59E-06	8.57E-07	4.76E-08	7.69E-07	4.27E-08	3.9E-06
Pyrene	1.80E+01	4.24E-06	2.36E-07	1.53E-04	8.48E-06	--	--	1.03E-06	5.70E-08	9.41E-07	5.23E-08	8.75E-05	4.86E-06	6.91E-05	3.84E-06	4.82E-07	2.68E-08	1.13E-06	6.27E-08	1.8E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.2E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	7.40E-06	1.51E-10	2.04E-05	4.74E-09	6.41E-04	--	--	1.51E-09	2.05E-04	3.05E-10	4.12E-05	3.68E-09	4.97E-04	4.17E-09	5.64E-04	1.66E-10	2.24E-05	2.16E-09	2.93E-04	2.3E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	2.25E-01	4.24E-06	1.89E-05	1.28E-04	5.70E-04	--	--	2.56E-05	1.14E-04	1.88E-06	8.36E-06	8.78E-05	3.90E-04	6.90E-05	3.07E-04	4.19E-06	1.86E-05	2.62E-05	1.16E-04	1.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	3.50E+01	5.09E-06	1.45E-07	7.69E-03	2.20E-04	--	--	2.78E-05	7.94E-07	1.41E-04	4.03E-06	1.05E-04	3.00E-06	1.48E-03	4.24E-05	6.54E-06	1.87E-07	6.13E-05	1.75E-06	2.7E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	3.96E+01	8.49E-06	2.14E-07	1.28E-02	3.23E-04	--	--	6.74E-05	1.70E-06	4.70E-05	1.19E-06	1.75E-04	4.41E-06	1.35E-04	3.40E-06	1.04E-05	2.63E-07	3.21E-05	8.10E-07	3.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.73E+00	8.49E-07	4.92E-07	1.28E-04	7.43E-05	--	--	2.56E-05	1.49E-05	4.70E-06	2.72E-06	1.75E-05	1.01E-05	1.46E-05	8.48E-06	9.73E-07	5.64E-07	2.56E-05	1.49E-05	1.3E-04
Pentachlorobenzene	2.05E+00	8.49E-07	4.15E-07	1.28E-04	6.27E-05	--	--	2.56E-05	1.25E-05	4.70E-06	2.30E-06	1.75E-05	8.58E-06	1.47E-05	7.17E-06	9.45E-07	4.62E-07	2.57E-05	1.25E-05	1.1E-04
Hexachlorobenzene	2.37E+00	8.49E-07	3.59E-07	1.28E-04	5.42E-05	--	--	2.56E-05	1.08E-05	4.70E-06	1.99E-06	1.75E-05	7.40E-06	1.46E-05	6.19E-06	9.32E-07	3.94E-07	2.56E-05	1.08E-05	9.2E-05
Pentachlorophenol	8.42E+00	1.02E-07	1.21E-08	1.50E-05	1.79E-06	--	--	1.62E-04	1.93E-05	9.51E-07	1.13E-07	1.23E-06	1.46E-07	1.13E-06	1.34E-07	6.66E-08	7.91E-09	1.62E-04	1.92E-05	4.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	1.18E+01	8.49E-07	7.17E-08	1.28E-03	1.08E-04	--	--	2.25E-06	1.90E-07	4.70E-05	3.97E-06	1.75E-05	1.48E-06	6.47E-04	5.47E-05	1.16E-06	9.80E-08	4.05E-06	3.43E-07	1.7E-04
Chloroform	1.01E+02	8.49E-07	8.40E-09	1.28E-03	1.27E-05	--	--	7.53E-07	7.45E-09	4.70E-05	4.65E-07	1.75E-05	1.73E-07	1.44E-03	1.43E-05	1.24E-06	1.23E-08	6.43E-07	6.36E-09	2.8E-05
Dichloromethane	3.70E+01	1.70E-05	4.59E-07	1.28E-02	3.47E-04	--	--	2.27E-06	6.15E-08	1.42E-04	3.83E-06	1.75E-04	4.73E-06	1.98E-02	5.34E-04	1.32E-05	3.57E-07	1.94E-07	5.24E-09	8.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	2.58E+02	1.70E-06	6.58E-09	2.56E-03	9.93E-06	--	--	3.09E-06	1.20E-08	9.45E-05	3.66E-07	3.50E-05	1.36E-07	1.81E-03	7.01E-06	2.38E-06	9.23E-09	2.05E-06	7.96E-09	1.7E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	4.16E+02	6.79E-07	1.63E-09	3.85E-04	9.25E-07	--	--	4.64E-07	1.12E-09	4.70E-05	1.13E-07	5.25E-06	1.26E-08	2.71E-04	6.51E-07	3.57E-07	8.58E-10	2.03E-06	4.89E-09	1.7E-06
Other Organics																				
Bromoform	5.71E+01	1.70E-06	2.97E-08	2.56E-03	4.49E-05	--	--	2.63E-06	4.60E-08	4.72E-05	8.26E-07	3.50E-05	6.13E-07	2.04E-03	3.58E-05	2.41E-06	4.21E-08	1.55E-06	2.71E-08	8.2E-05
O-Terphenyl	--	2.45E-11	--	6.86E-10	--	--	--	1.09E-10	--	5.43E-10	--	7.44E-08	--	7.57E-08	--	3.88E-09	--	2.46E-08	--	--
Inorganics																				
Antimony	4.38E-01	8.49E-05	1.94E-04	1.28E-02	2.93E-02	--	--	2.56E-05	5.86E-05	4.70E-04	1.07E-03	1.75E-03	4.00E-03	4.21E-04	9.61E-04	2.90E-05	6.62E-05	2.60E-05	5.94E-05	3.6E-02
Arsenic	1.66E+00	6.79E-04	4.09E-04	4.10E-04	2.47E-04	--	--	1.85E-04	1.11E-04	1.88E-04	1.13E-04	3.50E-03	2.11E-03	8.00E-04	4.82E-04	5.30E-04	3.19E-04	4.26E-04	2.56E-04	4.0E-03
Barium	5.18E+01	3.78E-04	7.30E-06	5.01E-02	9.68E-04	--	--	1.33E-03	2.57E-05	8.46E-03	1.63E-04	1.65E-02	3.18E-04	1.56E-02	3.02E-04	3.30E-03	6.37E-05	6.23E-04	1.20E-05	1.9E-03
Beryllium	4.27E-01	5.94E-05	1.39E-04	2.56E-03	6.00E-03	--	--	2.56E-04	6.00E-04	9.40E-05	2.20E-04	8.75E-04	2.05E-03	3.75E-03	8.78E-03	1.70E-04	3.97E-04	2.56E-04	6.00E-04	1.9E-02
Boron	2.07E+01	1.12E-03	5.42E-05	3.58E-01	1.73E-02	--	--	1.54E-02	7.43E-04	5.64E-03	2.73E-04	2.45E-02	1.18E-03	2.08E-02	1.01E-03	8.22E-03	3.97E-04	1.54E-02	7.43E-04	2.2E-02
Cadmium	9.10E-01	4.25E-05	4.66E-05	4.84E-03	5.31E-03	--	--	5.77E-04	6.34E-04	9.57E-06	1.05E-05	8.75E-04	9.62E-04	4.54E-03	4.99E-03	4.17E-04	4.59E-04	6.05E-05	6.65E-05	1.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.88E-03	7.84E-04	1.17E-02	4.86E-03	--	--	4.41E-04	1.84E-04	5.64E-04	2.35E-04	5.60E-02	2.33E-02	1.40E-02	5.83E-03	3.53E-03	1.47E-03	8.46E-04	3.53E-04	3.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.81E-10	3.04E-11	3.18E-08	3.44E-09	--	--	4.11E-10	4.45E-11	9.40E-04	1.02E-04	3.50E-03	3.79E-04	8.75E-04	9.47E-05	--	--	9.47E-04	1.03E-04	6.8E-04
Cobalt	7.33E+00	5.94E-04	8.10E-05	1.87E-03	2.55E-04	--	--	1.28E-04	1.75E-05	4.71E-05	6.43E-06	1.05E-02	1.43E-03	4.80E-04	6.55E-05	3.69E-05	5.04E-06	7.22E-05	9.85E-06	1.9E-03
Lead	4.70E+00	1.44E-03	3.05E-04	5.27E-03	1.12E-03	--	--	1.13E-04	2.40E-05	9.46E-05	2.01E-05	2.28E-02	4.84E-03	1.19E-02	2.54E-03	8.05E-04	1.71E-04	1.81E-04	3.85E-05	9.1E-03
Mercury - Inorganic	9.71E-01	6.00E-06	6.18E-06	2.86E-04	2.95E-04	--	--	5.13E-06	5.29E-06	9.41E-06	9.69E-06	9.58E-05	9.87E-05	8.11E-04	8.35E-04	1.72E-05	1.78E-05	2.40E-04	2.47E-04	1.5E-03
Methyl Mercury	1.18E-01	1.20E-07	1.02E-06	4.01E-07	3.39E-06	--	--	1.20E-06	1.02E-05	1.41E-06	1.19E-05	1.93E-09	1.63E-08	1.61E-09	1.36E-08	1.26E-08	1.07E-07	2.40E-04	2.03E-03	2.1E-03
Nickel	3.31E+00	1.04E-03	3.14E-04	7.70E-03	2.33E-03	--	--	7.98E-04	2.41E-04	5.66E-04	1.71E-04	1.75E-02	5.29E-03	6.46E-03	1.95E-03	8.72E-04	2.63E-04	1.24E-03	3.74E-04	1.1E-02
Selenium	1.01E-01	8.49E-05	8.37E-04	1.67E-03	1.64E-02	--	--	8.72E-04	8.60E-03	4.70E-04	4.64E-03	1.75E-03	1.73E-02	5.41E-03	5.34E-02	1.60E-03	1.58E-02	3.28E-03	3.24E-02	1.5E-01
Silver	2.01E+01	1.70E-05	8.46E-07	2.57E-04	1.28E-05	--	--	2.56E-05	1.28E-06	9.48E-06	4.73E-07	3.50E-04	1.74E-05	7.38E-05	3.68E-06	--	--	2.58E-05	1.29E-06	3.8E-05
Thallium	1.84E-01	8.50E-05	4.61E-04	2.60E-04	1.41E-03	--	--	2.61E-05	1.41E-04	2.91E-05	1.58E-04	1.75E-03	9.50E-03	2.64E-05	1.43E-04	--	--	2.56E-05	1.39E-04	1.2E-02
Tin	4.40E+01	8.49E-04	1.93E-05	2.31E-03	5.25E-05	--	--	2.47E-04	5.61E-06	9.43E-05	2.14E-06	8.75E-03	1.99E-04	1.11E-03	2.52E-05	--	--	1.54E-04	3.51E-06	3.1E-04
Vanadium	3.78E+00	2.37E-03	6.26E-04	3.72E-03	9.84E-04	--	--	2.82E-04	7.46E-05	7.52E-04	1.99E-04	5.08E-02	1.34E-02	1.50E-03	3.97E-04	1.10E-03	2.90E-04	5.39E-04	1.42E-04	1.6E-02
Zinc	7.59E+01	6.70E-03	8.83E-05	8.62E-01	1.14E-02	--	--	7.64E-02	1.01E-03	4.24E-03	5.58E-05	1.42E-01	1.87E-03	5.91E-01	7.78E-03	9.69E-02	1.28E-03	9.83E-02	1.30E-03	2.5E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1201 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red Fox Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	9.91E-05	5.83E-07	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.05E-06	2.38E-08	2.08E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.8E-07
Anthracene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.63E-05	2.72E-07	2.07E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.51E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	9.3E-07
Fluoranthene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	4.24E-04	2.49E-06	2.06E-05	1.21E-07	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-06
Fluorene	1.70E+02	3.33E-05	1.96E-07	2.82E-04	1.66E-06	2.07E-05	1.22E-07	5.74E-05	3.38E-07	1.70E-06	1.00E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.66E-06	3.92E-08	9.81E-04	5.77E-06	4.13E-06	2.43E-08	5.74E-05	3.38E-07	8.52E-07	5.01E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	1.5E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.32E-05	7.32E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.33E-05	7.40E-07	3.33E-04	1.85E-05	2.06E-05	1.14E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.59E-10	8.82E-12	2.41E-05	1.34E-06	2.46E-10	1.37E-11	5.74E-05	3.19E-06	6.68E-11	3.71E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	4.5E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.51E-11	3.62E-12	5.76E-10	3.20E-11	2.02E-11	1.12E-12	4.41E-10	2.45E-11	2.28E-10	1.27E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-11
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.50E-11	2.50E-12	1.26E-09	6.98E-11	1.39E-11	7.73E-13	9.10E-10	5.06E-11	1.73E-10	9.61E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.58E-05	1.44E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.33E-05	1.30E-06	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.76E-05	9.76E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-06
Chrysene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	5.93E-05	3.29E-06	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-06
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.42E-06	1.90E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	3.41E-06	1.89E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	1.37E-05	7.60E-07	5.15E-05	2.86E-06	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.7E-06
Perylene	1.80E+01	6.66E-06	3.70E-07	3.55E-06	1.97E-07	1.03E-05	5.72E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.51E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	4.4E-06
Pyrene	1.80E+01	3.33E-05	1.85E-06	2.01E-04	1.12E-05	1.03E-05	5.73E-07	5.74E-05	3.19E-06	8.52E-07	4.73E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	1.1E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	1.3E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	5.28E-06	1.18E-09	2.24E-04	6.25E-09	1.18E-03	7.37E-09	1.39E-03	8.47E-08	1.60E-02	2.76E-10	5.22E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.61E-01	3.33E-05	2.07E-04	1.69E-04	1.05E-03	9.38E-05	5.84E-04	1.44E-03	8.94E-03	1.70E-06	1.06E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	2.50E+01	3.99E-05	1.60E-06	1.01E-02	4.05E-04	6.34E-05	2.54E-06	1.56E-03	6.22E-05	1.28E-04	5.11E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.8E-04
1,2,4-Trichlorobenzene	2.83E+01	6.66E-05	2.35E-06	1.69E-02	5.97E-04	1.04E-04	3.67E-06	3.77E-03	1.33E-04	4.26E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.4E-04
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	1.23E+00	6.66E-06	5.40E-06	1.69E-04	1.37E-04	1.03E-05	8.37E-06	1.44E-03	1.17E-03	4.26E-06	3.45E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorobenzene	1.46E+00	6.66E-06	4.56E-06	1.69E-04	1.16E-04	2.06E-05	1.41E-05	1.44E-03	9.83E-04	4.26E-06	2.91E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Hexachlorobenzene	1.69E+00	6.66E-06	3.94E-06	1.69E-04	9.99E-05	2.06E-05	1.22E-05	1.44E-03	8.49E-04	4.26E-06	2.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.99E-07	9.49E-08	1.98E-05	2.35E-06	2.37E-05	2.82E-06	9.09E-03	1.08E-03	8.61E-07	1.02E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	8.45E+00	6.66E-06	7.88E-07	1.69E-03	2.00E-04	1.17E-05	1.38E-06	1.26E-04	1.49E-05	4.26E-05	5.04E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.2E-04
Chloroform	7.22E+01	6.66E-06	9.22E-08	1.69E-03	2.34E-05	1.89E-05	2.63E-07	4.21E-05	5.84E-07	4.26E-05	5.90E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.5E-05
Dichloromethane	2.64E+01	1.33E-04	5.04E-06	1.69E-02	6.40E-04	1.07E-03	4.06E-05	1.27E-04	4.82E-06	1.28E-04	4.85E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	1.84E+02	1.33E-05	7.22E-08	3.38E-03	1.83E-05	2.61E-05	1.41E-07	1.73E-04	9.39E-07	8.56E-05	4.64E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-05
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	2.97E+02	5.33E-06	1.79E-08	5.07E-04	1.71E-06	1.04E-05	3.51E-08	2.60E-05	8.75E-08	4.26E-05	1.43E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-06
Other Organics																				
Bromoform	4.08E+01	1.33E-05	3.26E-07	3.38E-03	8.28E-05	2.78E-05	6.82E-07	1.47E-04	3.61E-06	4.27E-05	1.05E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-05
O-Terphenyl	--	1.92E-10	--	9.04E-10	--	5.95E-10	--	6.12E-09	--	4.91E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	3.13E-01	6.66E-04	2.13E-03	1.69E-02	5.40E-02	1.35E-03	4.32E-03	1.44E-03	4.59E-03	4.26E-04	1.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	6.6E-02
Arsenic	1.66E+00	5.33E-03	3.21E-03	5.41E-04	3.26E-04	1.42E-03	8.53E-04	1.03E-02	6.23E-03	1.70E-04	1.03E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Barium	5.18E+01	2.96E-03	5.72E-05	6.60E-02	1.27E-03	5.48E-04	1.06E-05	7.46E-02	1.44E-03	7.66E-03	1.48E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-03
Beryllium	3.05E-01	4.66E-04	1.53E-03	3.38E-03	1.11E-02	4.26E-05	1.40E-04	1.44E-02	4.71E-02	8.51E-05	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-02
Boron	1.48E+01	8.80E-03	5.95E-04	4.71E-01	3.19E-02	1.79E-02	1.21E-03	8.61E-01	5.83E-02	5.11E-03	3.46E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-02
Cadmium	9.10E-01	3.33E-04	3.66E-04	6.37E-03	7.00E-03	6.45E-03	7.09E-03	3.23E-02	3.55E-02	8.66E-06	9.52E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.0E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.48E-02	6.15E-03	1.54E-02	6.40E-03	9.17E-03	3.82E-03	2.47E-02	1.03E-02	5.11E-04	2.13E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.20E-09	2.39E-10	4.19E-08	4.53E-09	1.37E-09	1.48E-10	2.30E-08	2.49E-09	8.51E-04	9.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-05
Cobalt	7.33E+00	4.66E-03	6.36E-04	2.47E-03	3.37E-04	1.15E-03	1.57E-04	7.18E-03	9.79E-04	4.27E-05	5.82E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.13E-02	2.40E-03	6.94E-03	1.48E-03	1.06E-02	2.27E-03	6.32E-03	1.34E-03	8.56E-05	1.82E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-03
Mercury - Inorganic	6.93E-01	4.71E-05	6.79E-05	3.77E-04	5.43E-04	1.62E-04	2.33E-04	2.87E-04	4.15E-04	8.52E-06	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Methyl Mercury	8.45E-02	9.43E-07	1.12E-05	5.28E-07	6.25E-06	1.02E-04	1.20E-03	6.73E-05	7.96E-04	1.28E-06	1.51E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Nickel	3.31E+00	8.16E-03	2.46E-03	1.01E-02	3.07E-03	1.75E-02	5.30E-03	4.47E-02	1.35E-02	5.13E-04	1.55E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.4E-02
Selenium	1.01E-01	6.66E-04	6.57E-03	2.20E-03	2.17E-02	1.33E-03	1.31E-02	4.88E-02	4.82E-01	4.26E-04	4.20E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	5.3E-01
Silver	2.01E+01	1.33E-04	6.64E-06	3.38E-04	1.69E-05	5.53E-04	2.75E-05	1.44E-03	7.15E-05	8.58E-06	4.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Thallium	1.32E-01	6.67E-04	5.06E-03	3.43E-04	2.61E-03	1.35E-03	1.03E-02	1.46E-03	1.11E-02	2.64E-05	2.00E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Tin	4.40E+01	6.66E-03	1.51E-04	3.04E-03	6.92E-05	6.97E-03	1.58E-04	1.38E-02	3.14E-04	8.54E-05	1.94E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-04
Vanadium	2.70E+00	1.86E-02	6.88E-03	4.90E-03	1.82E-03	1.58E-03	5.86E-04	1.58E-02	5.85E-03	6.81E-04	2.52E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-02
Zinc	7.59E+01	5.26E-02	6.93E-04	1.13E+00	1.50E-02	4.85E-01	6.38E-03	4.28E+00	5.63E-02	3.83E-03	5.05E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1202 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the White-Tailed Deer Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	4.50E-04	2.65E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-06
Acenaphthylene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.84E-05	1.08E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	3.0E-07
Anthracene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	2.10E-04	1.24E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-06
Fluoranthene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.92E-03	1.13E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.86E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-05
Fluorene	1.70E+02	3.15E-05	1.86E-07	1.28E-03	7.53E-06	--	--	--	--	1.31E-06	7.73E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Phenanthrene	1.70E+02	6.31E-06	3.71E-08	4.45E-03	2.62E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.87E-09	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-05
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	5.0E-05
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	5.98E-05	3.32E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-06
Benzo(a)pyrene	1.80E+01	1.26E-05	7.01E-07	1.51E-03	8.39E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.5E-05
Benzo(e)pyrene	1.80E+01	1.51E-10	8.36E-12	1.09E-04	6.07E-06	--	--	--	--	5.16E-11	2.86E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-06
Benzo(a)fluorene	1.80E+01	6.17E-11	3.43E-12	2.61E-09	1.45E-10	--	--	--	--	1.76E-10	9.78E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-10
Benzo(b)fluorene	1.80E+01	4.26E-11	2.37E-12	5.70E-09	3.17E-10	--	--	--	--	1.33E-10	7.41E-12	--	--	--	--	--	--	--	--	3.3E-10
Benzo(b)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.17E-04	6.52E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-06
Benzo(g,h,i)perylene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.06E-04	5.88E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-06
Benzo(k)fluoranthene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	7.97E-05	4.43E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-06
Chrysene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	2.69E-04	1.50E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-05
Dibenz(a,c)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.62E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-06
Dibenz(a,h)anthracene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	1.55E-05	8.59E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E-06
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	6.21E-05	3.45E-06	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-06
Perylene	1.80E+01	6.31E-06	3.50E-07	1.61E-05	8.96E-07	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-06
Pyrene	1.80E+01	3.15E-05	1.75E-06	9.12E-04	5.07E-05	--	--	--	--	6.57E-07	3.65E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-05
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	2.0E-04
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	2.5E-04
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	2.76E-06	1.12E-09	4.05E-04	2.84E-08	1.03E-02	--	--	--	--	2.13E-10	7.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	8.40E-02	3.16E-05	3.75E-04	7.67E-04	9.12E-03	--	--	--	--	1.31E-06	1.56E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.5E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	1.31E+01	3.78E-05	2.89E-06	4.60E-02	3.52E-03	--	--	--	--	9.85E-05	7.53E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-03
1,2,4-Trichlorobenzene	1.48E+01	6.31E-05	4.26E-06	7.67E-02	5.18E-03	--	--	--	--	3.28E-05	2.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	6.45E-01	6.31E-06	9.78E-06	7.67E-04	1.19E-03	--	--	--	--	3.28E-06	5.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Pentachlorobenzene	7.65E-01	6.31E-06	8.25E-06	7.67E-04	1.00E-03	--	--	--	--	3.28E-06	4.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Hexachlorobenzene	8.84E-01	6.31E-06	7.13E-06	7.67E-04	8.67E-04	--	--	--	--	3.28E-06	3.71E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	8.8E-04
Pentachlorophenol	8.42E+00	7.57E-07	8.99E-08	9.00E-05	1.07E-05	--	--	--	--	6.64E-07	7.89E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	4.42E+00	6.31E-06	1.43E-06	7.67E-03	1.73E-03	--	--	--	--	3.28E-05	7.43E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-03
Chloroform	3.78E+01	6.31E-06	1.67E-07	7.67E-03	2.03E-04	--	--	--	--	3.28E-05	8.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-04
Dichloromethane	1.38E+01	1.26E-04	9.13E-06	7.67E-02	5.55E-03	--	--	--	--	9.89E-05	7.15E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.6E-03
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	9.65E+01	1.26E-05	1.31E-07	1.53E-02	1.59E-04	--	--	--	--	6.60E-05	6.84E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-04
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	1.55E+02	5.05E-06	3.25E-08	2.30E-03	1.48E-05	--	--	--	--	3.28E-05	2.11E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-05
Other Organics																				
Bromoform	2.14E+01	1.26E-05	5.91E-07	1.53E-02	7.18E-04	--	--	--	--	3.30E-05	1.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
O-Terphenyl	--	1.82E-10	--	4.10E-09	--	--	--	--	--	3.79E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	1.64E-01	6.31E-04	3.86E-03	7.67E-02	4.69E-01	--	--	--	--	3.28E-04	2.01E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	4.7E-01
Arsenic	1.17E+00	5.05E-03	4.30E-03	2.45E-03	2.09E-03	--	--	--	--	1.31E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.5E-03
Barium	5.18E+01	2.81E-03	5.42E-05	3.00E-01	5.79E-03	--	--	--	--	5.91E-03	1.14E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.0E-03
Beryllium	1.60E-01	4.42E-04	2.77E-03	1.53E-02	9.61E-02	--	--	--	--	6.57E-05	4.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-02
Boron	7.74E+00	8.34E-03	1.08E-03	2.14E+00	2.76E-01	--	--	--	--	3.94E-03	5.09E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.8E-01
Cadmium	9.10E-01	3.16E-04	3.47E-04	2.89E-02	3.18E-02	--	--	--	--	6.68E-06	7.34E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Chromium (Total)	2.40E+00	1.40E-02	5.83E-03	6.98E-02	2.91E-02	--	--	--	--	3.94E-04	1.64E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-02
Chromium VI	9.24E+00	2.09E-09	2.26E-10	1.90E-07	2.06E-08	--	--	--	--	6.57E-04	7.11E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.1E-05
Cobalt	7.33E+00	4.42E-03	6.02E-04	1.12E-02	1.53E-03	--	--	--	--	3.29E-05	4.49E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Lead	4.70E+00	1.07E-02	2.27E-03	3.15E-02	6.70E-03	--	--	--	--	6.60E-05	1.41E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.0E-03
Mercury - Inorganic	3.63E-01	4.46E-05	1.23E-04	1.71E-03	4.71E-03	--	--	--	--	6.57E-06	1.81E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Methyl Mercury	4.42E-02	8.94E-07	2.02E-05	2.40E-06	5.42E-05	--	--	--	--	9.85E-07	2.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.7E-05
Nickel	3.31E+00	7.73E-03	2.34E-03	4.61E-02	1.39E-02	--	--	--	--	3.95E-04	1.19E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Selenium	1.01E-01	6.31E-04	6.23E-03	9.97E-03	9.84E-02	--	--	--	--	3.28E-04	3.24E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Silver	2.01E+01	1.26E-04	6.29E-06	1.54E-03	7.65E-05	--	--	--	--	6.62E-06	3.30E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	8.3E-05
Thallium	6.89E-02	6.32E-04	9.17E-03	1.56E-03	2.26E-02	--	--	--	--	2.03E-05	2.95E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.2E-02
Tin	4.40E+01	6.31E-03	1.43E-04	1.38E-02	3.14E-04	--	--	--	--	6.59E-05	1.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.6E-04
Vanadium	1.41E+00	1.76E-02	1.25E-02	2.22E-02	1.57E-02	--	--	--	--	5.25E-04	3.72E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.9E-02
Zinc	7.59E+01	4.98E-02	6.57E-04	5.15E+00	6.79E-02	--	--	--	--	2.96E-03	3.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.9E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1203 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the American Robin Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.03E-04	--	2.49E-03	--	9.56E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.03E-04	--	1.02E-04	--	9.54E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.03E-04	--	1.16E-03	--	9.49E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.03E-04	--	1.07E-02	--	9.47E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.03E-04	--	7.09E-03	--	9.51E-04	--	--	--	2.50E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.06E-05	--	2.47E-02	--	1.90E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.03E-04	--	3.31E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.21E-04	--	8.36E-03	--	9.46E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.45E-09	--	6.05E-04	--	1.13E-08	--	--	--	9.81E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.93E-10	--	1.45E-08	--	9.26E-10	--	--	--	3.35E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.09E-10	--	3.16E-08	--	6.39E-10	--	--	--	2.54E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.03E-04	--	6.50E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.03E-04	--	5.86E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.03E-04	--	4.42E-04	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.03E-04	--	1.49E-03	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.03E-04	--	8.59E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.03E-04	--	8.56E-05	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.03E-04	--	3.44E-04	--	2.37E-03	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.06E-05	--	8.94E-05	--	4.73E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.03E-04	--	5.05E-03	--	4.74E-04	--	--	--	1.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	1.07E-08	7.68E-05	1.57E-07	1.12E-03	3.38E-07	2.42E-03	--	--	4.05E-10	2.89E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.6E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	3.03E-04	1.68E-04	4.25E-03	2.36E-03	4.31E-03	2.40E-03	--	--	2.50E-06	1.39E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	4.9E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.64E-04	--	2.55E-01	--	2.91E-03	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.06E-04	--	4.25E-01	--	4.77E-03	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	4.74E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.06E-05	--	4.25E-03	--	9.47E-04	--	--	--	6.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	6.06E-05	2.69E-05	4.25E-03	1.89E-03	9.47E-04	4.21E-04	--	--	6.25E-06	2.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.27E-06	9.70E-07	4.98E-04	6.64E-05	1.09E-03	1.45E-04	--	--	1.26E-06	1.69E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-04
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	5.36E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.06E-05	--	4.25E-02	--	8.71E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.21E-03	--	4.25E-01	--	4.93E-02	--	--	--	1.88E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.20E-03	--	--	--	1.26E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.85E-05	--	1.27E-02	--	4.79E-04	--	--	--	6.25E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.21E-04	--	8.49E-02	--	1.28E-03	--	--	--	6.28E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.75E-09	--	2.27E-08	--	2.73E-08	--	--	--	7.21E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.06E-03	--	4.25E-01	--	6.21E-02	--	--	--	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.85E-02	3.78E-03	1.36E-02	1.06E-03	6.51E-02	5.07E-03	--	--	2.50E-04	1.95E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.9E-03
Barium	1.39E+02	2.70E-02	1.94E-04	1.66E+00	1.19E-02	2.52E-02	1.81E-04	--	--	1.13E-02	8.09E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-02
Beryllium	--	4.24E-03	--	8.49E-02	--	1.96E-03	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	1.00E+02	8.01E-02	8.01E-04	1.18E+01	1.18E-01	8.21E-01	8.21E-03	--	--	7.50E-03	7.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Cadmium	1.47E+00	3.03E-03	2.06E-03	1.60E-01	1.09E-01	2.96E-01	2.02E-01	--	--	1.27E-05	8.65E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-01
Chromium (Total)	2.66E+00	1.34E-01	5.05E-02	3.86E-01	1.45E-01	4.21E-01	1.58E-01	--	--	7.50E-04	2.82E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	2.01E-08	4.99E-09	1.05E-06	2.62E-07	6.29E-08	1.56E-08	--	--	1.25E-03	3.11E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Cobalt	2.54E+00	4.24E-02	1.67E-02	6.20E-02	2.44E-02	5.30E-02	2.09E-02	--	--	6.27E-05	2.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.2E-02
Lead	1.09E+01	1.03E-01	9.40E-03	1.74E-01	1.60E-02	4.89E-01	4.49E-02	--	--	1.26E-04	1.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	4.29E-04	4.76E-04	9.47E-03	1.05E-02	7.44E-03	8.26E-03	--	--	1.25E-05	1.39E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.9E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	8.59E-06	1.34E-04	1.33E-05	2.07E-04	4.67E-03	7.30E-02	--	--	1.88E-06	2.93E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.3E-02
Nickel	6.71E+00	7.42E-02	1.11E-02	2.55E-01	3.80E-02	8.05E-01	1.20E-01	--	--	7.53E-04	1.12E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.7E-01
Selenium	1.00E+00	6.06E-03	6.06E-03	5.52E-02	5.52E-02	6.11E-02	6.11E-02	--	--	6.25E-04	6.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-01
Silver	6.73E+00	1.21E-03	1.80E-04	8.50E-03	1.26E-03	2.54E-02	3.77E-03	--	--	1.26E-05	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	5.2E-03
Thallium	3.35E-01	6.07E-03	1.81E-02	8.62E-03	2.58E-02	6.22E-02	1.86E-01	--	--	3.87E-05	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01
Tin	--	6.06E-02	--	7.65E-02	--	3.20E-01	--	--	--	1.25E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	2.29E-01	1.69E-01	7.37E-01	1.23E-01	5.37E-01	7.27E-02	3.17E-01	--	--	1.00E-03	4.36E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E+00
Zinc	6.65E+01	4.79E-01	7.20E-03	2.85E+01	4.29E-01	2.23E+01	3.35E-01	--	--	5.63E-03	8.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.7E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1204 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Belted Kingfisher Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.93E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.23E-05	--	3.11E-04	--	--
Acenaphthylene	--	2.78E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.22E-05	--	8.40E-05	--	--
Anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	4.89E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	8.40E-05	--	--
Fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.12E-05	--	2.21E-04	--	--
Fluorene	--	2.78E-04	--	--	--	4.90E-05	--	1.60E-05	--	2.67E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.20E-05	--	3.61E-04	--	--
Phenanthrene	--	5.57E-05	--	--	--	9.78E-06	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.17E-05	--	7.62E-04	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.11E-04	--	--	--	4.88E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.05E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.33E-09	--	--	--	5.82E-10	--	1.60E-05	--	1.05E-10	--	2.88E-08	--	--	--	1.23E-08	--	8.40E-05	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.45E-10	--	--	--	4.77E-11	--	1.23E-10	--	3.58E-10	--	2.45E-08	--	--	--	2.30E-09	--	9.45E-09	--	--
Benzo(b)fluorene	--	3.76E-10	--	--	--	3.30E-11	--	2.54E-10	--	2.71E-10	--	1.90E-08	--	--	--	1.73E-09	--	1.60E-08	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.92E-05	--	1.82E-04	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.02E-05	--	8.40E-05	--	--
Chrysene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.05E-05	--	1.48E-04	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.83E-05	--	8.41E-05	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.91E-05	--	8.40E-05	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	1.22E-04	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	4.86E-05	--	8.40E-05	--	--
Perylene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	4.61E-05	--	--	--	2.01E-05	--	8.40E-05	--	--
Pyrene	--	2.78E-04	--	--	--	2.44E-05	--	1.60E-05	--	1.33E-06	--	1.15E-04	--	--	--	1.13E-05	--	1.23E-04	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.40E-04	9.88E-09	7.05E-05	--	--	1.74E-08	1.25E-04	2.36E-08	1.69E-04	4.32E-10	3.09E-06	4.84E-09	3.45E-05	--	--	3.88E-09	2.77E-05	2.36E-07	1.69E-03	2.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.80E+00	2.78E-04	1.55E-04	--	--	2.22E-04	1.23E-04	4.00E-04	2.22E-04	2.67E-06	1.48E-06	1.15E-04	6.42E-05	--	--	9.81E-05	5.45E-05	2.86E-03	1.59E-03	2.2E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.34E-04	--	--	--	1.50E-04	--	4.34E-04	--	2.00E-04	--	1.38E-04	--	--	--	1.53E-04	--	6.70E-03	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.57E-04	--	--	--	2.46E-04	--	1.05E-03	--	6.67E-05	--	2.30E-04	--	--	--	2.44E-04	--	3.51E-03	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	2.44E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.30E-05	--	--	--	2.28E-05	--	2.80E-03	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.57E-05	--	--	--	4.88E-05	--	4.00E-04	--	6.67E-06	--	2.31E-05	--	--	--	2.21E-05	--	2.80E-03	--	--
Hexachlorobenzene	2.25E+00	5.57E-05	2.47E-05	--	--	4.88E-05	2.17E-05	4.00E-04	1.78E-04	6.67E-06	2.96E-06	2.30E-05	1.02E-05	--	--	2.18E-05	9.69E-06	2.80E-03	1.24E-03	1.5E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	6.68E-06	8.91E-07	--	--	5.62E-05	7.49E-06	2.53E-03	3.38E-04	1.35E-06	1.80E-07	1.62E-06	2.16E-07	--	--	1.56E-06	2.08E-07	1.77E-02	2.36E-03	2.7E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.57E-05	--	--	--	2.76E-05	--	3.51E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.71E-05	--	4.43E-04	--	--
Chloroform	--	5.57E-05	--	--	--	4.49E-05	--	1.17E-05	--	6.67E-05	--	2.30E-05	--	--	--	2.91E-05	--	7.02E-05	--	--
Dichloromethane	--	1.11E-03	--	--	--	2.54E-03	--	3.55E-05	--	2.01E-04	--	2.30E-04	--	--	--	3.09E-04	--	2.12E-05	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.11E-04	--	--	--	6.17E-05	--	4.82E-05	--	1.34E-04	--	4.61E-05	--	--	--	5.58E-05	--	2.24E-04	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.45E-05	--	--	--	2.47E-05	--	7.24E-06	--	6.67E-05	--	6.91E-06	--	--	--	8.35E-06	--	2.22E-04	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.11E-04	--	--	--	6.59E-05	--	4.10E-05	--	6.69E-05	--	4.61E-05	--	--	--	5.63E-05	--	1.69E-04	--	--
O-Terphenyl	--	1.61E-09	--	--	--	1.41E-09	--	1.70E-09	--	7.69E-10	--	9.78E-08	--	--	--	9.08E-08	--	2.68E-06	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.57E-03	--	--	--	3.20E-03	--	4.00E-04	--	6.67E-04	--	2.30E-03	--	--	--	6.78E-04	--	2.84E-03	--	--
Arsenic	1.28E+01	4.45E-02	3.47E-03	--	--	3.35E-03	2.61E-04	2.88E-03	2.24E-04	2.67E-04	2.08E-05	4.61E-03	3.59E-04	--	--	1.24E-02	9.66E-04	4.65E-02	3.62E-03	8.9E-03
Barium	1.32E+02	2.48E-02	1.88E-04	--	--	1.30E-03	9.84E-06	2.08E-02	1.58E-04	1.20E-02	9.11E-05	2.16E-02	1.64E-04	--	--	7.72E-02	5.86E-04	6.80E-02	5.17E-04	1.7E-03
Beryllium	--	3.90E-03	--	--	--	1.01E-04	--	4.00E-03	--	1.33E-04	--	1.15E-03	--	--	--	3.97E-03	--	2.80E-02	--	--
Boron	1.00E+02	7.36E-02	7.36E-04	--	--	4.23E-02	4.23E-04	2.40E-01	2.40E-03	8.01E-03	8.01E-05	3.22E-02	3.22E-04	--	--	1.92E-01	1.92E-03	1.68E+00	1.68E-02	2.3E-02
Cadmium	1.47E+00	2.79E-03	1.89E-03	--	--	1.53E-02	1.04E-02	9.00E-03	6.12E-03	1.36E-05	9.23E-06	1.15E-03	7.84E-04	--	--	9.76E-03	6.64E-03	6.61E-03	4.50E-03	3.0E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.23E-01	4.64E-02	--	--	2.17E-02	8.16E-03	6.88E-03	2.59E-03	8.00E-04	3.01E-04	7.37E-02	2.77E-02	--	--	8.26E-02	3.10E-02	9.24E-02	3.47E-02	1.5E-01
Chromium VI	4.02E+00	1.84E-08	4.59E-09	--	--	3.24E-09	8.06E-10	6.41E-09	1.59E-09	1.33E-03	3.32E-04	4.61E-03	1.15E-03	--	--	--	--	1.03E-01	2.57E-02	2.7E-02
Cobalt	2.54E+00	3.90E-02	1.54E-02	--	--	2.73E-03	1.08E-03	2.00E-03	7.89E-04	6.69E-05	2.64E-05	1.38E-02	5.45E-03	--	--	8.64E-04	3.41E-04	7.88E-03	3.11E-03	2.6E-02
Lead	1.09E+01	9.42E-02	8.64E-03	--	--	2.52E-02	2.31E-03	1.76E-03	1.61E-04	1.34E-04	1.23E-05	3.00E-02	2.75E-03	--	--	1.88E-02	1.73E-03	1.98E-02	1.81E-03	1.7E-02
Mercury - Inorganic	9.00E-01	3.94E-04	4.38E-04	--	--	3.83E-04	4.26E-04	8.01E-05	8.90E-05	1.33E-05	1.48E-05	1.26E-04	1.40E-04	--	--	4.04E-04	4.48E-04	2.62E-02	2.91E-02	3.1E-02
Methyl Mercury	6.40E-02	7.89E-06	1.23E-04	--	--	2.41E-04	3.76E-03	1.87E-05	2.93E-04	2.00E-06	3.13E-05	2.54E-09	3.97E-08	--	--	2.95E-07	4.62E-06	2.62E-02	4.10E-01	4.1E-01
Nickel	6.71E+00	6.82E-02	1.02E-02	--	--	4.15E-02	6.19E-03	1.24E-02	1.85E-03	8.03E-04	1.20E-04	2.30E-02	3.43E-03	--	--	2.04E-02	3.04E-03	1.35E-01	2.02E-02	4.5E-02
Selenium	1.00E+00	5.57E-03	5.57E-03	--	--	3.15E-03	3.15E-03	1.36E-02	1.36E-02	6.67E-04	6.67E-04	2.30E-03	2.30E-03	--	--	3.76E-02	3.76E-02	3.58E-01	3.58E-01	4.2E-01
Silver	6.73E+00	1.11E-03	1.65E-04	--	--	1.31E-03	1.94E-04	4.00E-04	5.94E-05	1.34E-05	2.00E-06	4.61E-04	6.84E-05	--	--	--	--	2.82E-03	4.19E-04	9.1E-04
Thallium	2.86E-01	5.58E-03	1.95E-02	--	--	3.20E-03	1.12E-02	4.07E-04	1.42E-03	4.13E-05	1.44E-04	2.30E-03	8.06E-03	--	--	--	--	2.80E-03	9.79E-03	5.0E-02
Tin	--	5.57E-02	--	--	--	1.65E-02	--	3.85E-03	--	1.34E-04	--	1.15E-02	--	--	--	--	--	1.69E-02	--	--
Vanadium	2.17E-01	1.55E-01	7.15E-01	--	--	3.75E-03	1.72E-02	4.40E-03	2.02E-02	1.07E-03	4.91E-03	6.68E-02	3.07E-01	--	--	2.57E-02	1.18E-01	5.88E-02	2.71E-01	1.5E+00
Zinc	6.65E+01	4.40E-01	6.62E-03	--	--	1.15E+00	1.73E-02	1.19E+00	1.79E-02	6.01E-03	9.03E-05	1.87E-01	2.81E-03	--	--	2.27E+00	3.41E-02	1.07E+01	1.61E-01	2.4E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1205 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Red-tailed Hawk Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	1.09E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.43E-10	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	4.28E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	5.86E-11	--	--	--	--	--	5.30E-10	--	1.46E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.05E-11	--	--	--	--	--	1.10E-09	--	1.11E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.45E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.00E-05	--	--	--	--	--	6.91E-05	--	5.46E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	1.37E-04	1.06E-09	7.78E-06	--	--	--	--	1.02E-07	7.46E-04	1.77E-10	1.29E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.5E-04
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.76E+00	3.00E-05	1.71E-05	--	--	--	--	1.73E-03	9.83E-04	1.09E-06	6.21E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.60E-05	--	--	--	--	--	1.87E-03	--	8.18E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	5.99E-05	--	--	--	--	--	4.54E-03	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	1.37E+00	5.99E-06	4.38E-06	--	--	--	--	1.73E-03	1.26E-03	2.73E-06	1.99E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Pentachlorophenol	7.50E+00	7.19E-07	9.59E-08	--	--	--	--	1.09E-02	1.46E-03	5.52E-07	7.35E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	1.5E-03
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	1.52E-04	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	5.99E-06	--	--	--	--	--	5.07E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.20E-04	--	--	--	--	--	1.53E-04	--	8.21E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	2.08E-04	--	5.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	4.80E-06	--	--	--	--	--	3.12E-05	--	2.73E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.20E-05	--	--	--	--	--	1.77E-04	--	2.74E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.73E-10	--	--	--	--	--	7.36E-09	--	3.15E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	5.99E-04	--	--	--	--	--	1.73E-03	--	2.73E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	1.25E+01	4.80E-03	3.82E-04	--	--	--	--	1.24E-02	9.92E-04	1.09E-04	8.70E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-03
Barium	8.01E+01	2.67E-03	3.33E-05	--	--	--	--	8.98E-02	1.12E-03	4.91E-03	6.13E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-03
Beryllium	--	4.20E-04	--	--	--	--	--	1.73E-02	--	5.45E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	9.76E+01	7.92E-03	8.12E-05	--	--	--	--	1.04E+00	1.06E-02	3.27E-03	3.35E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.00E-04	2.04E-04	--	--	--	--	3.89E-02	2.64E-02	5.55E-06	3.78E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.33E-02	5.00E-03	--	--	--	--	2.97E-02	1.12E-02	3.27E-04	1.23E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-02
Chromium VI	4.02E+00	1.98E-09	4.94E-10	--	--	--	--	2.77E-08	6.88E-09	5.45E-04	1.36E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-04
Cobalt	2.54E+00	4.20E-03	1.65E-03	--	--	--	--	8.64E-03	3.41E-03	2.74E-05	1.08E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-03
Lead	1.09E+01	1.01E-02	9.30E-04	--	--	--	--	7.60E-03	6.97E-04	5.49E-05	5.03E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Mercury - Inorganic	5.47E-01	4.24E-05	7.75E-05	--	--	--	--	3.46E-04	6.32E-04	5.46E-06	9.98E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.2E-04
Methyl Mercury	6.25E-02	8.49E-07	1.36E-05	--	--	--	--	8.09E-05	1.30E-03	8.18E-07	1.31E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-03
Nickel	6.71E+00	7.34E-03	1.09E-03	--	--	--	--	5.37E-02	8.01E-03	3.28E-04	4.90E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	9.2E-03
Selenium	9.76E-01	5.99E-04	6.14E-04	--	--	--	--	5.87E-02	6.01E-02	2.73E-04	2.79E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	6.1E-02
Silver	5.93E+00	1.20E-04	2.02E-05	--	--	--	--	1.73E-03	2.91E-04	5.50E-06	9.28E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-04
Thallium	1.74E-01	6.00E-04	3.45E-03	--	--	--	--	1.76E-03	1.01E-02	1.69E-05	9.72E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Tin	--	5.99E-03	--	--	--	--	--	1.66E-02	--	5.47E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	1.32E-01	1.67E-02	1.27E-01	--	--	--	--	1.90E-02	1.44E-01	4.36E-04	3.30E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.7E-01
Zinc	6.65E+01	4.74E-02	7.12E-04	--	--	--	--	5.14E+00	7.74E-02	2.46E-03	3.70E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	7.8E-02

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations

Table N.1206 - Detailed Process Upset Project Case Ecological Hazard Quotients for the Wild Turkey Exposed to CoPC at Oshawa Creek Conservation Area Receptor Location

Constituent	Reference Toxicity Dose (mg/kg-day)	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Soil Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Terrestrial Mammal Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Surface Water Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Sediment Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Aquatic Plant Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Benthic Invertebrate Ingestion EHQ	Average Daily Dose (mg/kg-day)	Freshwater Fish Ingestion EHQ	Total Ecological Hazard Quotient
Polycyclic Aromatic Hydrocarbons																				
Low Molecular Weight PAHs																				
Acenaphthene	--	3.32E-04	--	1.16E-03	--	5.40E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Acenaphthylene	--	3.32E-04	--	4.73E-05	--	5.39E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Anthracene	--	3.32E-04	--	5.40E-04	--	5.36E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluoranthene	--	3.32E-04	--	4.95E-03	--	5.35E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Fluorene	--	3.32E-04	--	3.29E-03	--	5.37E-05	--	--	--	7.33E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Phenanthrene	--	6.64E-05	--	1.15E-02	--	1.07E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL LMW PAH EHQ =	--
High Molecular Weight PAHs																				
Benz(a)anthracene	--	3.32E-04	--	1.54E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)pyrene	--	1.33E-04	--	3.88E-03	--	5.34E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(e)pyrene	--	1.58E-09	--	2.81E-04	--	6.37E-10	--	--	--	2.88E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(a)fluorene	--	6.50E-10	--	6.72E-09	--	5.23E-11	--	--	--	9.83E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluorene	--	4.49E-10	--	1.47E-08	--	3.61E-11	--	--	--	7.45E-11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(b)fluoranthene	--	3.32E-04	--	3.02E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(g,h,i)perylene	--	3.32E-04	--	2.72E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Benzo(k)fluoranthene	--	3.32E-04	--	2.05E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chrysene	--	3.32E-04	--	6.92E-04	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,c)anthracene	--	3.32E-04	--	3.99E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dibenz(a,h)anthracene	--	3.32E-04	--	3.98E-05	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Indeno(1,2,3-cd)pyrene	--	3.32E-04	--	1.60E-04	--	1.34E-04	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Perylene	--	6.64E-05	--	4.15E-05	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pyrene	--	3.32E-04	--	2.35E-03	--	2.67E-05	--	--	--	3.67E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
																			TOTAL HMW PAH EHQ =	--
																			TOTAL LMW AND HMW PAH EHQ =	--
Dioxins and Furans																				
2,3,7,8-TCDD Equivalent	9.78E-05	1.18E-08	1.20E-04	7.29E-08	7.46E-04	1.91E-08	1.95E-04	--	--	1.19E-10	1.22E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-03
PCB																				
Aroclor 1254 (Total PCBs)	1.26E+00	3.32E-04	2.64E-04	1.97E-03	1.57E-03	2.43E-04	1.94E-04	--	--	7.33E-07	5.83E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-03
Chlorinated Monocyclic Aromatics																				
1,2-Dichlorobenzene	--	3.98E-04	--	1.18E-01	--	1.65E-04	--	--	--	5.50E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-Trichlorobenzene	--	6.64E-04	--	1.97E-01	--	2.69E-04	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4,5-Tetrachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	2.67E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pentachlorobenzene	--	6.64E-05	--	1.97E-03	--	5.35E-05	--	--	--	1.83E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Hexachlorobenzene	9.78E-01	6.64E-05	6.79E-05	1.97E-03	2.02E-03	5.34E-05	5.46E-05	--	--	1.83E-06	1.87E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.1E-03
Pentachlorophenol	5.89E+00	7.97E-06	1.35E-06	2.31E-04	3.93E-05	6.15E-05	1.04E-05	--	--	3.71E-07	6.29E-08	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-05
Chlorinated Solvents and Derivatives																				
Carbon Tetrachloride	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	3.03E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chloroform	--	6.64E-05	--	1.97E-02	--	4.92E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dichloromethane	--	1.33E-03	--	1.97E-01	--	2.78E-03	--	--	--	5.52E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Trichlorofluoromethane (Freon 11)	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	6.76E-05	--	--	--	3.69E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Chlorinated Alkanes/Alkenes																				
1,1,1-Trichloroethane	--	5.31E-05	--	5.91E-03	--	2.70E-05	--	--	--	1.83E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Other Organics																				
Bromoform	--	1.33E-04	--	3.94E-02	--	7.21E-05	--	--	--	1.84E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
O-Terphenyl	--	1.92E-09	--	1.05E-08	--	1.54E-09	--	--	--	2.12E-10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Inorganics																				
Antimony	--	6.64E-03	--	1.97E-01	--	3.50E-03	--	--	--	1.83E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Arsenic	8.97E+00	5.31E-02	5.92E-03	6.31E-03	7.03E-04	3.67E-03	4.10E-04	--	--	7.33E-05	8.18E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	7.0E-03
Barium	5.73E+01	2.96E-02	5.16E-04	7.71E-01	1.35E-02	1.42E-03	2.48E-05	--	--	3.30E-03	5.76E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Beryllium	--	4.65E-03	--	3.94E-02	--	1.10E-04	--	--	--	3.67E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Boron	6.99E+01	8.78E-02	1.26E-03	5.50E+00	7.87E-02	4.63E-02	6.63E-04	--	--	2.20E-03	3.15E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	8.1E-02
Cadmium	1.47E+00	3.32E-03	2.26E-03	7.44E-02	5.06E-02	1.67E-02	1.14E-02	--	--	3.73E-06	2.54E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	6.4E-02
Chromium (Total)	2.66E+00	1.47E-01	5.53E-02	1.79E-01	6.74E-02	2.38E-02	8.94E-03	--	--	2.20E-04	8.27E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.3E-01
Chromium VI	3.16E+00	2.20E-08	6.96E-09	4.89E-07	1.55E-07	3.55E-09	1.12E-09	--	--	3.67E-04	1.16E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	1.2E-04
Cobalt	2.54E+00	4.65E-02	1.83E-02	2.88E-02	1.14E-02	2.99E-03	1.18E-03	--	--	1.84E-05	7.25E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	3.1E-02
Lead	1.09E+01	1.12E-01	1.03E-02	8.10E-02	7.43E-03	2.76E-02	2.53E-03	--	--	3.69E-05	3.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	2.0E-02
Mercury - Inorganic	3.91E-01	4.70E-04	1.20E-03	4.40E-03	1.12E-02	4.20E-04	1.07E-03	--	--	3.67E-06	9.38E-06	--	--	--	--	--	--	--	--	1.4E-02
Methyl Mercury	4.47E-02	9.41E-06	2.10E-04	6.16E-06	1.38E-04	2.64E-04	5.90E-03	--	--	5.50E-07	1.23E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	6.3E-03
Nickel	6.71E+00	8.14E-02	1.21E-02	1.18E-01	1.77E-02	4.55E-02	6.78E-03	--	--	2.21E-04	3.29E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	3.7E-02
Selenium	6.99E-01	6.64E-03	9.51E-03	2.56E-02	3.67E-02	3.45E-03	4.94E-03	--	--	1.83E-04	2.62E-04	--	--	--	--	--	--	--	--	5.1E-02
Silver	4.24E+00	1.33E-03	3.13E-04	3.95E-03	9.31E-04	1.43E-03	3.38E-04	--	--	3.70E-06	8.72E-07	--	--	--	--	--	--	--	--	1.6E-03
Thallium	1.24E-01	6.65E-03	5.35E-02	4.00E-03	3.22E-02	3.51E-03	2.82E-02	--	--	1.14E-05	9.14E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	1.1E-01
Tin	--	6.64E-02	--	3.55E-02	--	1.81E-02	--	--	--	3.68E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Vanadium	9.45E-02	1.85E-01	1.96E+00	5.72E-02	6.05E-01	4.11E-03	4.35E-02	--	--	2.93E-04	3.10E-03	--	--	--	--	--	--	--	--	2.6E+00
Zinc	6.65E+01	5.25E-01	7.89E-03	1.32E+01	1.99E-01	1.26E+00	1.89E-02	--	--	1.65E-03	2.48E-05	--	--	--	--	--	--	--	--	2.3E-01

"--" - Quantitative assessment of COPC could not be performed due to lack of suitable toxicity data or empirically measured concentrations