

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

			Hydrocarbons										Leachable Anions & Nutrients																
Location	Date	Depth (m)	F2 (C10-C16 Hydrocarbons)	F3-PAH	Total Hydrocarbons (C6-C50)	F2-Naphthalene	Chrom. to baseline at nC50	TEH: (C16-C34)	TEH: (C34-C50)	TVH	TVH: (C6-C10 / BTEX CORRECTED)	Kjeldahl Nitrogen Total	Nitrogen (Organic)	Aluminium	Antimony	Arsenic	Barium	Beryllium	Bismuth	Cadmium	Calcium	Chromium (III+VI)	Cobalt	Copper	Iron	Lead	Lithium	Magnesium	
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			20	20	20	20		20	20	10	10	0.02	0.02	50	0.1	0.1	0.5	0.2	0.2	0.1	100	0.5	0.1	0.5	50	0.5	0.5	0.5	20
APC	24-Jun-14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6720	0.43	6.67	138	0.59	<0.2	0.16	9440	12.6	8.04	8.44	17,100	10.6	13.1	3250	
ATR-D2	25-Jun-14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6960	0.33	5.48	405	0.53	<0.2	0.21	18,400	10.5	5.48	11.1	10,600	11	8.29	4680	
ATR-FF-5	19-Jun-14		<20	35	55	<20	1	35	20	<10	<10	-	-	7720	0.27	6.62	145	0.49	<0.2	0.17	17,300	14.3	7.58	11.5	16,600	7.48	11.5	6510	
ATR-FF-6	19-Jun-14		<20	30	60	<20	1	30	30	<10	<10	-	-	1010	<0.1	2.82	23.8	<0.2	<0.2	<0.1	2160	1.86	2.88	1.02	5710	1.59	1.56	858	
ATR-FF-7	20-Jun-14		<20	43	80	<20	1	43	37	<10	<10	-	-	1870	<0.1	2.07	29.4	<0.2	<0.2	<0.1	4350	4.02	2.88	1.35	6000	2.32	2.91	1980	
ATR-WC-1	26-Jun-14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6270	0.27	4.68	123	0.37	<0.2	0.21	38,700	12.3	5.61	9.96	13,000	6.95	9.84	9400	
ENV705	03-Jun-14	0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.28	5.66	268	<1	-	0.57	-	21.8	10.3	14.7	-	9.1	-	-	
ENV706	03-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.55	1.55	-	0.47	0.8	262	<1	-	0.82	-	3.02	1.1	11.9	-	<5	-	-	
		0.4-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.94	0.939	-	0.6	1.12	484	<1	-	1.99	-	5.15	1.8	25.7	-	<5	-	-	
		0.65-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.29	6.33	250	<1	-	<0.5	-	24.4	10.3	16.9	-	12.3	-	-	
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.42	1.42	-	<0.2	0.73	148	<1	-	1.71	-	1.76	4.3	9.4	-	<5	-	-	
ENV707	03-Jun-14	0.2-0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.36	1.36	-	<0.2	0.87	209	<1	-	1.2	-	4.56	3.6	8.9	-	<5	-	-	
		0.46-0.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.43	5.81	181	<1	-	<0.5	-	28.5	9.7	17.1	-	11.4	-	-	
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.62	1.61	-	0.2	1.19	275	<1	-	1.71	-	3.32	10	9.8	-	<5	-	-	
ENV708	04-Jun-14	0.16-0.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25	6.68	231	<1	-	<0.5	-	29.3	11.7	16.1	-	12.7	-	-	
		0-0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.64	1.64	-	<0.2	1.26	207	<1	-	2.17	-	6.47	2	11.1	-	5.6	-	-	
ENV709	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.98	1.98	-	0.25	1.73	228	<1	-	1.1	-	3.1	2	12.4	-	<5	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.32	1.32	-	0.21	1.14	275	<1	-	0.87	-	2.98	1.3	11.6	-	<5	-	-	
		0.6-0.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.83	1.83	-	<0.2	1.95	349	<1	-	2.28	-	6.61	1.9	19.3	-	<5	-	-	
		0.87-1.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.11	2.11	-	0.32	3.57	238	<1	-	2.35	-	6.6	1.8	25.7	-	<5	-	-	
ENV710	02-Jun-14	0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	1.95	1.95	-	0.21	4.51	187	<1	-	0.83	-	5.65	5.3	8.5	-	<5	-	-		
ENV710	02-Jun-14	0.6-0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.173	0.173	-	0.45	14	325	<1	-	<0.5	-	82.2	7	10.3	-	7.6	-	-	
		1.1-1.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1.78-1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		11-11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.78	7.66	223	<1	-	<0.5	-	44.7	10.8	25.4	-	11.5	-	-
		12.5-12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.62	9.63	219	<1	-	<0.5	-	39.4	10.3	23	-	11	-	-
		14-14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.57	8.37	212	<1	-	<0.5	-	48.6	10	23.7	-	10.8	-	-
		15.5-15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.54	8.82	212	<1	-	<0.5	-	49.6	9.6	20.9	-	10.3	-	-
		17.8-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.49	7.66	173	<1	-	<0.5	-	79.5	8.1	15.8	-	7.7	-	-

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

		Metals															Organic / Inorganic Carbon				Particle Size					
		Manganese	Mercury	Molybdenum	Nickel	Phosphorus	Potassium	Selenium	Silver	Sodium	Strontium	Thallium	Tin	Titanium	Uranium	Vanadium	Zinc	CaCO3 Equivalent	Inorganic Carbon	TOC	Total Carbon by Combustion	Soil Particle Size (>75 um)	Clay % Texture	Sand % Texture		
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	% dry weight	%	% by weight	% by weight	% by weight		
MDL		1	0.005	0.1	0.5	50	50	0.2	0.2	100	1	0.05	2	1	0.05	0.2	5	0.8	0.1	0.1	0.1	1	1	1		
Location	Date	Depth (m)																								
APC	24-Jun-14	503	-	0.99	17.4	463	555	<0.2	<0.2	<100	51.9	0.127	<2	66.2	0.976	22	40.6	1.13	0.14	1.68	1.8	77.5	6	85		
ATR-D2	25-Jun-14	322	-	0.85	14.1	413	670	0.37	<0.2	220	92.6	0.164	<2	149	1.58	16.9	42.3	3.73	0.45	12.2	12.6	35.6	14	49		
ATR-FF-5	19-Jun-14	329	0.0313	0.78	17.6	554	1040	0.35	<0.2	110	54.6	0.113	<2	66.8	0.894	24.6	54.6	4.97	0.6	0.96	1.6	-	12.4	51.4		
ATR-FF-6	19-Jun-14	160	<0.005	0.23	4.26	235	133	<0.2	<0.2	<100	12.1	<0.05	<2	29.4	0.16	4.61	11.4	0.81	<0.1	0.24	0.2	-	<1	98.4		
ATR-FF-7	20-Jun-14	101	0.0052	0.11	5.6	252	264	<0.2	<0.2	<100	12.6	<0.05	<2	62.7	0.286	7.86	20.2	1.66	0.2	0.21	0.4	-	<1	96.8		
ATR-WC-1	26-Jun-14	295	-	0.81	15.6	506	738	0.22	<0.2	<100	71.6	0.142	<2	60.5	0.649	18.6	41.8	9.73	1.17	1.55	2.7	53.3	8	62		
ENV705	03-Jun-14	0-0.2	-	0.075	<1	26.8	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	30.3	64	<0.8	<0.1	11.7	11.7	23.1	-	-		
ENV706	03-Jun-14	0.2-0.4	-	0.067	<1	7.8	-	0.8	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	9.8	<10	<0.8	<0.1	38.9	38.9	-	-	-		
		0.4-0.65	-	0.097	<1	18.6	-	2.2	<1	-	-	<0.5	<5	-	6.8	9.7	<10	<0.8	<0.1	35.5	35.5	-	-	-		
		0.65-0.8	-	<0.05	<1	27.2	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	34	73	<0.8	<0.1	0.74	0.7	7.3	-	-		
		0-0.2	-	0.068	2.7	5	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2.8	35	1.43	0.17	38.4	38.6	-	-	-		
ENV707	03-Jun-14	0.2-0.46	-	0.072	<1	7.2	-	0.55	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	8.2	25	<0.8	<0.1	37.3	37.3	-	-	-		
		0.46-0.66	-	<0.05	1.8	31.3	-	<0.5	<1	-	-	0.62	<5	-	<2	34.6	63	<0.8	<0.1	1.1	1.1	32.7	-	-		
		0-0.2	-	0.118	1.7	7.3	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	7.3	52	1.45	0.17	41.8	42	-	-	-		
ENV708	04-Jun-14	0.16-0.36	-	<0.05	<1	27.8	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	36.2	60	<0.8	<0.1	2.84	2.8	29.5	-	-		
		0-0.16	-	0.076	2.1	9.3	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	9.5	57	<0.8	<0.1	37.6	37.6	-	-	-		
ENV709	04-Jun-14	0.2-0.4	-	0.072	<1	7.5	-	0.6	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	7	<10	1.9	0.23	34.2	34.4	-	-	-		
		0.4-0.6	-	<0.05	<1	6.2	-	0.71	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	4.9	<10	0.82	<0.1	33.8	33.8	-	-	-		
		0.6-0.87	-	0.086	<1	12.3	-	1.46	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	6.2	<10	0.89	0.11	35.5	35.6	-	-	-		
		0.87-1.07	-	0.056	1.1	19.4	-	2.04	<1	-	-	<0.5	<5	-	6.4	8.7	14	<0.8	<0.1	35	35	9.1	-	-		
		0-0.2	-	0.082	1.2	8	-	0.52	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	8.7	30	0.91	0.11	35.4	35.6	-	-	-		
ENV710	02-Jun-14	0.6-0.7	-	<0.05	3.2	40.3	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	24.6	34	<0.8	<0.1	4.63	4.6	50.9	-	-		
		1.1-1.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		1.78-1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		11-11.2	-	0.055	1.4	33.8	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	33.6	77	4.2	0.5	1.7	2.2	31.1	-	-		
		12.5-12.7	-	<0.05	1.6	34.5	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	37.9	71	4.65	0.56	1.02	1.6	38.3	-	-		
		14-14.2	-	0.05	1.5	32.9	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	34.3	71	3.55	0.43	1.25	1.7	35.2	-	-		
		15.5-15.7	-	<0.05	1.7	31.1	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	31.5	66	3.26	0.39	1.53	1.9	38.5	-	-		
17.8-18	-	<0.05	1.5	25.8	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	28.8	54	10.2	1.23	1.11	2.3	45.2	-	-				

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

			Physical Tests			Plant Available Nutrients																			
Location	Date	Depth (m)	Silt % Texture	Texture	Moisture	Ammonium Ion	Benzo[b+]]fluoranthene	C4 Benzantracenes/Chrysenes	C4 Dibenzothiophenes	C4 Fluoranthenes/Pyrenes	C4 Naphthalenes	C4 Phenanthrenes/Anthracenes	Biphenyl	1-Methylnaphthalene	2-methylnaphthalene	Acenaphthene	Acenaphthylene	Anthracene	Benz(a)anthracene	Benzo(a)pyrene	Acridine	Benzo(e)pyrene	Benzo(g,h,i)perylene		
			% by weight	-	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			1	-	0.1	1.6	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	
APC	24-Jun-14	9	1	30.4	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	0.057	0.29	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
ATR-D2	25-Jun-14	37	-	44.6	-	<0.03	0.044	0.132	0.067	1.18	2.94	0.017	0.37	0.228	0.041	<0.03	0.034	<0.05	0.012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
ATR-FF-5	19-Jun-14	36.2	-	35.7	-	<0.01	<0.04	0.085	0.058	<0.04	0.059	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
ATR-FF-6	19-Jun-14	1.6	1	22.1	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
ATR-FF-7	20-Jun-14	2.8	1	26.8	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
ATR-WC-1	26-Jun-14	30	-	50	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.02	0.021	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
ENV705	03-Jun-14	0-0.2	-	69.1	-	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	
ENV706	03-Jun-14	0.2-0.4	-	-	10.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.65	-	-	<10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.65-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	77	15	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.134	<0.03	<0.03	<0.03	
ENV707	03-Jun-14	0.2-0.46	-	-	<10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.46-0.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	79.8	30	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	3.92	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV708	04-Jun-14	0.16-0.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.16	-	-	77.3	32	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV709	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	<13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	10.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-0.87	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.87-1.07	-	-	-	<13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	80.2	24	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV710	02-Jun-14	0.6-0.7	-	-	21.4	3.8	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
		1.1-1.12	-	-	17.4	-	0.011	<0.04	<0.04	<0.04	0.086	0.204	<0.01	0.022	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.011
		1.78-1.8	-	-	17.1	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		11-11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12.5-12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		14-14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		15.5-15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		17.8-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Polycyclic Aromatic Hydrocarbons

Location	Date	Depth (m)	Benzo(k)fluoranthene	C1 Acenaphthenes	C1 Benz(a)Anthracenes/Chrysenes	C1 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C1 Biphenyls	C1 Dibenzothiophenes	Chrysene	C1 Fluoranthenes/Pyrenes	C1 Fluorenes	C1 Phenanthrenes/Anthracenes	Dibenz(a,h)anthracene	Dibenzothiophene	Fluoranthene	Fluorene	Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	Naphthalene	Perylene	Phenanthrene	Pyrene	Quinoline	Retene	C2 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C2 Biphenyls	C2 Dibenzothiophenes	C2 Fluoranthenes/Pyrenes	C2 Naphthalenes		
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04		
APC	24-Jun-14		<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.018	<0.01	<0.01	<0.01	0.654	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
ATR-D2	25-Jun-14		<0.01	0.111	<0.04	<0.04	<0.04	<0.24	<0.03	0.19	0.131	0.302	<0.01	<0.03	0.144	0.102	0.012	0.112	0.12	0.141	0.113	<0.01	5.12	<0.04	0.049	0.182	0.125	0.74		
ATR-FF-5	19-Jun-14		<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.063	<0.01	<0.01	<0.01	0.031	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
ATR-FF-6	19-Jun-14		<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
ATR-FF-7	20-Jun-14		<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
ATR-WC-1	26-Jun-14		<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.02	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.033	0.02	<0.01	<0.01	0.032	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
ENV705	03-Jun-14	0-0.2	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.092	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08		
ENV706	03-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		0.4-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.65-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.207	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV707	03-Jun-14	0.2-0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.46-0.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	9.6	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV708	04-Jun-14	0.16-0.36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.16	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV709	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-0.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.87-1.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12
ENV710	02-Jun-14	0.6-0.7	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.013	<0.01	0.019	<0.01	0.011	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
		1.1-1.12	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	0.043	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	0.012	<0.01	<0.01	<0.05	0.093	0.012	0.024	<0.01	0.41	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.05	
		1.78-1.8	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.018	<0.01	<0.01	<0.01	0.094	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
		11-11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		12.5-12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		14-14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		15.5-15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.8-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

											Saturated Paste Extractables				Volatile Organic Compounds								
Location	Date	Depth (m)	C2 Phenanthrenes/Anthracenes	C2 Fluorenes	C2 subd B(a)Anthracenes/Chrysenes	C3 Benzantracenes/Chrysenes	C3 Dibenzothiophenes	C3 Fluoranthenes/Pyrenes	C3 Fluorenes	C3 Naphthalenes	C3 Phenanthrenes/Anthracenes	Saturation Percentage	Electrical Conductivity (lab)	pH (Lab)	Sodium Adsorption Ratio	Benzene	Toluene	Ethylbenzene	Xylene (m & p)	Xylene (o)	Xylenes Total	Styrene	
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	dS/m		---	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	1	0.01	0.1	0.1	0.005	0.05	0.01	0.05	0.05	0.1	0.05	
APC	24-Jun-14		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.05	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ATR-D2	25-Jun-14		0.436	0.19	0.051	0.121	0.21	0.125	0.18	1.12	0.27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ATR-FF-5	19-Jun-14		<0.04	<0.04	<0.04	0.043	0.068	<0.04	<0.04	<0.04	0.048	-	-	-	-	<0.005	<0.05	<0.015	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	
ATR-FF-6	19-Jun-14		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	-	-	-	-	<0.005	<0.05	<0.015	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	
ATR-FF-7	20-Jun-14		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	-	-	-	-	<0.005	<0.05	<0.015	<0.05	<0.05	<0.1	<0.05	
ATR-WC-1	26-Jun-14		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV705	03-Jun-14	0-0.2	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	115	0.357	5.64	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV706	03-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	392	0.229	5.78	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	288	0.161	6	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.65-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	47.3	0.146	6.55	0.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	634	1.32	5.8	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV707	03-Jun-14	0.2-0.46	-	-	-	-	-	-	-	-	336	0.203	5.84	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.46-0.66	-	-	-	-	-	-	-	-	48.2	0.165	6.88	0.31	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	550	0.625	6.14	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV708	04-Jun-14	0.16-0.36	-	-	-	-	-	-	-	-	55.6	0.176	6.38	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.16	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	408	0.589	6.08	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV709	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	475	0.141	5.46	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	234	0.102	5.51	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.6-0.87	-	-	-	-	-	-	-	-	267	0.124	5.41	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.87-1.07	-	-	-	-	-	-	-	-	232	0.146	5.42	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	463	0.625	5.88	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV710	02-Jun-14	0.6-0.7	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	56.7	0.777	6.56	2.01	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1.1-1.12	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.081	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1.78-1.8	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		11-11.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	0.51	8.19	0.54	-	-	-	-	-	-	-	-
		12.5-12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.5	0.348	8.08	0.47	-	-	-	-	-	-	-	-
		14-14.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.7	0.407	8.04	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-
		15.5-15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.8	0.431	7.93	0.59	-	-	-	-	-	-	-	-
17.8-18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	0.392	7.95	0.69	-	-	-	-	-	-	-	-		

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

			Hydrocarbons								Leachable Anions & Nutrients																		
Location	Date	Depth (m)	F2 (C10-C16 Hydrocarbons)	F3-PAH	Total Hydrocarbons (C6-C50)	F2-Naphthalene	Chrom. to baseline at nC50	TEH: (C16-C34)	TEH: (C34-C50)	TVH	TVH: (C6-C10 / BTEX CORRECTED)	Kjeldahl Nitrogen Total	Nitrogen (Organic)	Aluminium	Antimony	Arsenic	Barium	Beryllium	Bismuth	Cadmium	Calcium	Chromium (III+VI)	Cobalt	Copper	Iron	Lead	Lithium	Magnesium	
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			20	20	20	20		20	20	10	10	0.02	0.02	50	0.1	0.1	0.5	0.2	0.2	0.1	100	0.5	0.1	0.5	50	0.5	0.5	0.5	20
		2-2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.46	4.11	117	<1	-	<0.5	-	27	6.7	15.2	-	7.6	-	-	-
		3.5-3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.44	5.56	166	<1	-	<0.5	-	23.2	7.1	14.9	-	7.8	-	-	-
		5-5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.48	5.99	193	<1	-	<0.5	-	300	10	24.3	-	9.9	-	-	-
		6.5-6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.53	6.42	274	<1	-	<0.5	-	31.7	10	23.3	-	11.4	-	-	-
		8-8.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.51	6.31	256	<1	-	<0.5	-	25.7	9.8	22.6	-	12	-	-	-
		9.5-9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.57	9.53	261	<1	-	<0.5	-	27.7	9.9	23.8	-	11.2	-	-	-
ENV711	04-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.76	1.76	-	<0.2	0.72	68.2	<1	-	0.74	-	9.43	1	17	-	<5	-	-	-
		0.48-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.2	5.76	96.2	<1	-	<0.5	-	22.8	3.4	4.4	-	12.7	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.45	1.45	-	<0.2	1.34	98	<1	-	<0.5	-	9.88	1.9	11.7	-	7	-	-	-
ENV712	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.907	0.907	-	0.23	5.28	420	1.2	-	0.84	-	27.6	7.9	20.3	-	9.1	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.02	1.01	-	0.35	5.97	353	<1	-	1.15	-	20.6	7.8	18.6	-	9.7	-	-	-
ENV713	05-Jun-14	0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.2	4.07	58.6	<1	-	<0.5	-	12.7	3.9	3.8	-	6.5	-	-	-
ENV714	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33	1.33	-	0.2	0.79	142	<1	-	<0.5	-	2.18	1.8	5.1	-	<5	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.31	1.31	-	0.26	0.78	200	<1	-	<0.5	-	2.49	2.1	5.9	-	<5	-	-	-
		0.6-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.06	1.06	-	<0.2	0.49	205	<1	-	<0.5	-	2.43	<1	6.1	-	<5	-	-	-
		0.8-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.07	1.07	-	<0.2	0.69	126	<1	-	<0.5	-	1.33	<1	5.1	-	<5	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.47	1.47	-	<0.2	1.58	195	<1	-	<0.5	-	4.52	2.6	4.6	-	<5	-	-	-
		1-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.41	1.41	-	<0.2	0.9	134	<1	-	<0.5	-	1.31	2	4.4	-	<5	-	-	-
ENV715	05-Jun-14	0.2-0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.07	1.07	-	0.31	4.18	454	<1	-	0.51	-	9.36	5	13.8	-	5.2	-	-	-
		0.45-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.2	3.58	153	<1	-	<0.5	-	36.8	5.4	7.7	-	7.7	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.51	1.51	-	0.23	1.13	376	<1	-	0.62	-	2.45	1.9	6.3	-	<5	-	-	-
ENV716	05-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.975	0.973	-	0.26	12.7	458	<1	-	0.59	-	14.6	8.1	14.6	-	7	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	1.69	-	0.25	2.73	252	<1	-	0.97	-	3.06	3.3	10.7	-	5.3	-	-	-
ENV717	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.09	1.09	-	0.62	3.12	489	<1	-	1.96	-	7.04	7.4	15.7	-	<5	-	-	-
		0.4-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.07	1.07	-	0.56	2.31	626	<1	-	2.15	-	8.23	7.7	17.3	-	<5	-	-	-
		0.68-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.34	1.93	222	<1	-	0.95	-	35.2	7.2	27.2	-	10.1	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.19	1.19	-	0.48	2.67	171	<1	-	1.37	-	6.04	3.4	13	-	<5	-	-	-
ENV718	05-Jun-14	0-0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV719	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.18	1.18	-	<0.2	0.89	53.6	<1	-	<0.5	-	2.5	1.8	6.9	-	<5	-	-	-

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

Metals																	Organic / Inorganic Carbon				Particle Size				
Manganese	Mercury	Molybdenum	Nickel	Phosphorus	Potassium	Selenium	Silver	Sodium	Strontium	Thallium	Tin	Titanium	Uranium	Vanadium	Zinc	CaCO3 Equivalent	Inorganic Carbon	TOC	Total Carbon by Combustion	Soil Particle Size (>75 um)	Clay % Texture	Sand % Texture			
mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	% dry weight	%	% by weight	% by weight	% by weight			
MDL	1	0.005	0.1	0.5	50	50	0.2	0.2	100	1	0.05	2	1	0.05	0.2	5	0.8	0.1	0.1	0.1	1	1	1		
Location	Date	Depth (m)																							
		2-2.2	-	<0.05	<1	23.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	23.1	48	2.57	0.31	1.24	1.5	49.8	-	-
		3.5-3.7	-	<0.05	<1	22.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	23.9	50	6.06	0.73	1.11	1.8	48.2	-	-
		5-5.2	-	<0.05	1.3	32.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	32.5	69	4.29	0.51	1.36	1.9	39.6	-	-
		6.5-6.7	-	0.052	1.1	32.1	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	31.3	73	3.65	0.44	2.15	2.6	31.6	-	-
		8-8.2	-	0.054	1.2	30.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	30.3	77	3.44	0.41	1.1	1.5	27.1	-	-
		9.5-9.7	-	<0.05	1.4	31.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	33.3	74	3.84	0.46	1.06	1.5	33.7	-	-
ENV711	04-Jun-14	0.2-0.48	-	0.091	<1	7.3	-	-	0.64	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	7.6	<10	<0.8	<0.1	30.9	30.9	-	-	-
		0.48-0.68	-	<0.05	<1	10.9	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	38.5	43	0.85	0.1	2.34	2.4	17.6	-	-
		0-0.2	-	0.094	<1	7.3	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	13.5	16	0.91	0.11	19.6	19.7	-	-	-
ENV712	04-Jun-14	0.2-0.4	-	0.13	1.1	26.8	-	-	1.19	<1	-	-	<0.5	<5	-	3.7	37.2	69	<0.8	<0.1	17.2	17.2	9.4	-	-
		0-0.2	-	0.127	1.2	25	-	-	0.58	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	35.6	74	<0.8	<0.1	23.5	23.5	-	-	-
ENV713	05-Jun-14	0-0.2	-	<0.05	<1	9	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	25.9	41	<0.8	<0.1	1.8	1.8	30.8	-	-
ENV714	05-Jun-14	0.2-0.4	-	<0.05	2.1	4.8	-	-	4.51	<1	-	-	<0.5	<5	-	12.1	5.9	15	6.87	0.82	35.8	36.6	-	-	-
		0.4-0.6	-	<0.05	4.1	6.4	-	-	4.68	<1	-	-	<0.5	<5	-	26.6	6.4	<10	2.66	0.32	35.8	36.1	-	-	-
		0.6-0.8	-	<0.05	3.2	5.5	-	-	5.85	<1	-	-	<0.5	<5	-	26.6	4.8	<10	<0.8	<0.1	37.4	37.4	-	-	-
		0.8-1	-	<0.05	2.7	3.6	-	-	2.57	<1	-	-	<0.5	<5	-	13.9	4.2	12	1.48	0.18	33.7	33.9	-	-	-
		0-0.2	-	<0.05	1	5.2	-	-	2.67	<1	-	-	<0.5	<5	-	3.7	5.5	32	13.9	1.67	32.4	34	-	-	-
		1-1.2	-	<0.05	4.4	5.5	-	-	2.98	<1	-	-	<0.5	<5	-	22.6	2.9	32	0.93	0.11	39.4	39.5	-	-	-
ENV715	05-Jun-14	0.2-0.45	-	0.051	<1	13.5	-	-	1.07	<1	-	-	<0.5	<5	-	2.2	14.5	17	0.81	<0.1	24.2	24.2	-	-	-
		0.45-0.65	-	<0.05	<1	23.4	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	21.8	32	<0.8	<0.1	1.38	1.4	41.2	-	-
		0-0.2	-	0.05	<1	5.9	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2.8	32	10.9	1.3	31.9	33.2	-	-	-
ENV716	05-Jun-14	0.2-0.48	-	0.079	1.3	21	-	-	0.68	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	19.3	35	0.99	0.12	20.3	20.4	-	-	-
		0-0.2	-	0.076	<1	11.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	4.3	27	0.95	0.11	38.8	38.9	-	-	-
ENV717	05-Jun-14	0.2-0.4	-	0.081	1.1	14.8	-	-	1.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	11.7	32	0.93	0.11	32.5	32.6	-	-	-
		0.4-0.68	-	0.084	<1	15.2	-	-	1.74	<1	-	-	<0.5	<5	-	2.7	11	29	<0.8	<0.1	29.7	29.7	-	-	-
		0.68-0.88	-	0.054	<1	28.9	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	2.2	27.7	73	<0.8	<0.1	2.85	2.8	23.4	-	-
		0-0.2	-	0.085	1.7	13.1	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	12.4	46	<0.8	<0.1	37.5	37.5	-	-	-
ENV718	05-Jun-14	0-0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV719	06-Jun-14	0.2-0.4	-	0.064	<1	5.4	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	3.4	20	1.73	0.21	41.5	41.7	-	-	-

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

			Physical Tests		Plant Available Nutrients																			
Location	Date	Depth (m)	Silt % Texture	Texture	Moisture	Ammonium Ion	Benzo[b]fluoranthene	C4 Benzantracenes/Chrysenes	C4 Dibenzothiophenes	C4 Fluoranthenes/Pyrenes	C4 Naphthalenes	C4 Phenanthrenes/Anthracenes	Biphenyl	1-Methylnaphthalene	2-methylnaphthalene	Acenaphthene	Acenaphthylene	Anthracene	Benz(a)anthracene	Benzo(a)pyrene	Acridine	Benzo(e)pyrene	Benzo(g,h,i)perylene	
			% by weight	-	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			1	-	0.1	1.6	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		2-2.2	-	-	20	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		3.5-3.7	-	-	15.2	-	0.013	<0.04	<0.04	<0.04	0.092	0.116	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.011
		5-5.2	-	-	14.5	-	0.015	<0.04	<0.04	<0.04	0.11	0.353	0.013	0.021	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.013
		6.5-6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8-8.2	-	-	16	-	0.017	<0.04	<0.04	<0.04	0.054	0.098	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.016
		9.5-9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV711	04-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	<12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.48-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	78.2	<12	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
ENV712	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	69.6	47	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ENV713	05-Jun-14	0-0.2	-	-	39.1	-	<0.01	<0.04	<0.06	<0.04	<0.04	0.077	0.012	<0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ENV714	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	<14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-0.8	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.8-1	-	-	-	<10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	75.4	9.7	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
		1-1.2	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV715	05-Jun-14	0.2-0.45	-	-	-	9.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.45-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	74	27	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV716	05-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	71	62	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV717	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	13.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.68	-	-	-	10.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.68-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	79.4	37.6	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV718	05-Jun-14	0-0.15	-	-	52.8	-	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.137	0.025	0.05	0.103	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ENV719	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	<24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Polycyclic Aromatic Hydrocarbons

			Benzo(k)fluoranthene	C1 Acenaphthenes	C1 Benz(a)Anthracenes/Chrysenes	C1 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C1 Biphenyls	C1 Dibenzothiophenes	Chrysene	C1 Fluoranthenes/Pyrenes	C1 Fluorenes	C1 Phenanthrenes/Anthracenes	Dibenz(a,h)anthracene	Dibenzothiophene	Fluoranthene	Fluorene	Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	Naphthalene	Perylene	Phenanthrene	Pyrene	Quinoline	Retene	C2 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C2 Biphenyls	C2 Dibenzothiophenes	C2 Fluoranthenes/Pyrenes	C2 Naphthalenes	
MDL			0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
Location	Date	Depth (m)																											
		2-2.2	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.027	<0.01	<0.01	<0.01	0.036	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
		3.5-3.7	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.095	<0.01	0.017	<0.01	0.24	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.046	
		5-5.2	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	0.053	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	0.014	<0.01	<0.01	<0.05	0.11	0.015	0.023	<0.01	0.799	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.056	
		6.5-6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		8-8.2	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	0.043	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	0.011	<0.01	<0.01	<0.05	0.215	<0.01	0.021	<0.01	0.255	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
		9.5-9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV711	04-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.48-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.048	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	
ENV712	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.043	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
ENV713	05-Jun-14	0-0.2	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	0.012	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	0.024	<0.01	<0.01	0.12	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
ENV714	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.6-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.8-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.033	<0.03	<0.03	<0.03	0.099	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
		1-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV715	05-Jun-14	0.2-0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.45-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.036	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV716	05-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.065	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV717	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.68-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV718	05-Jun-14	0-0.15	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.219	<0.02	0.029	<0.02	<0.02	<0.02	0.355	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
ENV719	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

												Saturated Paste Extractables				Volatile Organic Compounds						
		C2 Phenanthrenes/Anthracenes	C2 Fluorenes	C2 subd B(a)Anthracenes/Chrysenes	C3 Benzantracenes/Chrysenes	C3 Dibenzothiophenes	C3 Fluoranthenes/Pyrenes	C3 Fluorenes	C3 Naphthalenes	C3 Phenanthrenes/Anthracenes	Saturation Percentage	Electrical Conductivity (lab)	pH (Lab)	Sodium Adsorption Ratio	Benzene	Toluene	Ethylbenzene	Xylene (m & p)	Xylene (o)	Xylenes Total	Styrene	
MDL		0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	1	0.01	0.1	0.1	0.005	0.05	0.01	0.05	0.05	0.1	0.05		
Location	Date	Depth (m)																				
		2-2.2	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	38.9	0.587	6.96	0.6	-	-	-	-	-	-	-	
		3.5-3.7	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.048	<0.04	42	0.493	7.53	0.41	-	-	-	-	-	-	-	
		5-5.2	<0.05	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.096	<0.04	54	0.414	8.04	0.31	-	-	-	-	-	-	-	
		6.5-6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	59.9	0.472	8.08	0.43	-	-	-	-	-	-	-	
		8-8.2	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	60.6	0.389	8.25	0.39	-	-	-	-	-	-	-	
		9.5-9.7	-	-	-	-	-	-	-	-	58.1	0.381	8.19	0.42	-	-	-	-	-	-	-	
ENV711	04-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	246	0.089	4.46	<0.4	-	-	-	-	-	-	-	
		0.48-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	49.7	0.064	4.42	<0.5	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	317	0.175	4.41	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	
ENV712	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	159	0.13	5.68	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	237	0.396	5.83	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	
ENV713	05-Jun-14	0-0.2	<0.06	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	44.3	0.155	4.28	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	
ENV714	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	483	0.485	6.93	0.13	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	405	0.449	6.85	0.15	-	-	-	-	-	-	-	
		0.6-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	333	0.444	6.72	0.16	-	-	-	-	-	-	-	
		0.8-1	-	-	-	-	-	-	-	-	343	0.395	6.95	0.19	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	360	0.546	7.39	0.13	-	-	-	-	-	-	-	
		1-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	418	0.373	6.91	0.18	-	-	-	-	-	-	-	
ENV715	05-Jun-14	0.2-0.45	-	-	-	-	-	-	-	-	216	0.512	7.03	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	
		0.45-0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	41.6	0.255	6.99	0.21	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	402	1.2	6.99	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	
ENV716	05-Jun-14	0.2-0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	235	0.469	6.83	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	377	0.915	7.06	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	
ENV717	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	256	0.246	6.45	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.68	-	-	-	-	-	-	-	-	199	0.204	6.32	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	
		0.68-0.88	-	-	-	-	-	-	-	-	54.5	0.172	6.37	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	385	0.943	6.42	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	
ENV718	05-Jun-14	0-0.15	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV719	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	681	0.112	5.63	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

			Hydrocarbons									Leachable Anions & Nutrients																	
Location	Date	Depth (m)	F2 (C10-C16 Hydrocarbons)	F3-PAH	Total Hydrocarbons (C6-C50)	F2-Naphthalene	Chrom. to baseline at nC50	TEH: (C16-C34)	TEH: (C34-C50)	TVH	TVH: (C6-C10 / BTEX CORRECTED)	Kjeldahl Nitrogen Total	Nitrogen (Organic)	Aluminium	Antimony	Arsenic	Barium	Beryllium	Bismuth	Cadmium	Calcium	Chromium (III+VI)	Cobalt	Copper	Iron	Lead	Lithium	Magnesium	
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			20	20	20	20		20	20	10	10	0.02	0.02	50	0.1	0.1	0.5	0.2	0.2	0.1	100	0.5	0.1	0.5	50	0.5	0.5	0.5	20
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.17	2.17	-	0.26	1.21	65.5	<1	-	0.6	-	3.72	1.4	12.1	-	<5	-	-	
		0.6-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.39	2.39	-	0.24	1.11	65.5	<1	-	0.64	-	3.86	1.1	14	-	<5	-	-	
		0.8-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.73	1.73	-	<0.2	0.78	61.3	<1	-	<0.5	-	3.11	<1	10.2	-	<5	-	-	
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.691	0.689	-	<0.2	0.54	51	<1	-	<0.5	-	0.95	1.7	3.7	-	<5	-	-	
		1-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.97	1.96	-	<0.2	1.04	93.3	<1	-	0.61	-	4.6	1.4	10.4	-	<5	-	-	
ENV720	06-Jun-14	0.2-0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.23	2.23	-	0.26	2.4	123	<1	-	0.88	-	4.58	4.3	12.6	-	<5	-	-	
		0.47-0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.24	3.23	405	1	-	0.59	-	57.8	9.2	17	-	12	-	-	
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.48	1.48	-	<0.2	1.89	129	<1	-	0.78	-	1.88	7.4	6.8	-	<5	-	-	
ENV721	06-Jun-14	0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.503	0.502	-	0.37	5.49	194	<1	-	1.71	-	13.2	6.5	15.2	-	8.1	-	-	
ENV730	03-Jun-14	0.18-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.405	0.405	-	0.34	9.4	365	<1	-	0.7	-	29.8	5.6	16.5	-	11.6	-	-	
		0-0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.53	1.53	-	0.55	2.51	283	<1	-	3.09	-	7.48	8.4	17	-	5.9	-	-	
ENV731	03-Jun-14	0.14-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.25	6.64	192	<1	-	<0.5	-	25.2	9.9	13.3	-	10.1	-	-	
		0-0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.699	0.696	-	0.24	2.92	287	<1	-	0.74	-	12	5.8	9.4	-	8.7	-	-	
ENV732	03-Jun-14	0.2-0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.368	0.367	-	0.31	3.32	298	<1	-	0.82	-	18.9	3.7	17.5	-	8.7	-	-	
		0.5-0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.227	0.226	-	0.29	6.94	279	<1	-	<0.5	-	24.1	12.6	14.2	-	11.2	-	-	
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.78	1.78	-	0.86	3.67	400	<1	-	1.73	-	9.14	5.1	18.5	-	6.2	-	-	
ENV733	03-Jun-14	0.2-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.523	0.522	-	0.39	4.23	401	1.1	-	<0.5	-	29.8	4.9	21.9	-	9.4	-	-	
		0.3-0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.26	7.21	228	<1	-	<0.5	-	24	8.8	17.8	-	13.3	-	-	
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.95	1.95	-	0.45	2.25	332	<1	-	3.44	-	13.1	3.5	29.2	-	5.3	-	-	
ENV734	04-Jun-14	0.08-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.062	0.062	-	0.2	6.05	97.7	<1	-	<0.5	-	23.1	12.8	8.1	-	11	-	-	
		0-0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.714	0.713	-	<0.2	1.66	95.8	<1	-	1.36	-	7.9	4.2	7.2	-	6.8	-	-	
ENV735	04-Jun-14	0.15-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	0.329	-	0.35	7.79	369	<1	-	<0.5	-	27.1	11.1	21.6	-	11.3	-	-	
		0-0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.63	1.63	-	0.34	5.34	381	<1	-	0.75	-	18.1	6.8	17.6	-	9.6	-	-	
ENV736	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.341	0.34	-	0.21	4.2	444	<1	-	<0.5	-	33.4	6.2	14.5	-	9.3	-	-	
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.748	0.747	-	<0.2	0.35	18.8	<1	-	<0.5	-	3.55	<1	3	-	<5	-	-	
ENV737	04-Jun-14	0.07-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.598	0.597	-	0.28	2.51	429	<1	-	0.71	-	20.1	5.2	15.7	-	7.9	-	-	
		0-0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.12	2.1	-	<0.2	1.09	221	<1	-	1.48	-	4.88	3.2	8	-	<5	-	-	
ENV738	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.41	2.4	-	<0.2	1.18	101	<1	-	<0.5	-	3.34	1.3	3.4	-	<5	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.27	2.27	-	<0.2	0.82	86.3	<1	-	<0.5	-	2.51	<1	3.3	-	<5	-	-	

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

Metals																	Organic / Inorganic Carbon				Particle Size				
Manganese	Mercury	Molybdenum	Nickel	Phosphorus	Potassium	Selenium	Silver	Sodium	Strontium	Thallium	Tin	Titanium	Uranium	Vanadium	Zinc	CaCO3 Equivalent	Inorganic Carbon	TOC	Total Carbon by Combustion	Soil Particle Size (>75 um)	Clay % Texture	Sand % Texture			
mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	% dry weight	%	% by weight	% by weight	% by weight			
MDL	1	0.005	0.1	0.5	50	50	0.2	0.2	100	1	0.05	2	1	0.05	0.2	5	0.8	0.1	0.1	0.1	1	1	1		
Location	Date	Depth (m)																							
		0.4-0.6	-	<0.05	1.1	8.7	-	-	0.59	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	7.2	16	<0.8	<0.1	42.9	42.9	-	-	-
		0.6-0.8	-	<0.05	<1	8.1	-	-	0.56	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	7.5	<10	1.42	0.17	43.7	43.9	-	-	-
		0.8-1	-	<0.05	<1	6.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	5.3	<10	<0.8	<0.1	44.5	44.5	-	-	-
		0-0.2	-	<0.05	<1	2.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	1.6	24	1.34	0.16	43.6	43.8	-	-	-
		1-1.2	-	<0.05	<1	9.2	-	-	0.55	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	8.2	10	1.41	0.17	43.7	43.9	-	-	-
ENV720	06-Jun-14	0.2-0.47	-	0.082	<1	7.8	-	-	0.57	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	9.6	18	1.16	0.14	42	42.2	-	-	-
		0.47-0.67	-	0.076	<1	34.9	-	-	0.74	<1	-	-	<0.5	<5	-	3.6	46.3	66	<0.8	<0.1	11.6	11.6	19	-	-
		0-0.2	-	0.059	2.2	5.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	5.6	58	0.92	0.11	40.6	40.7	-	-	-
ENV721	06-Jun-14	0-0.2	-	0.053	2.4	22.4	-	-	0.74	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	29	121	1.73	0.21	9.22	9.4	21.5	-	-
ENV730	03-Jun-14	0.18-0.4	-	0.109	<1	24.6	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	43.4	62	<0.8	<0.1	7.39	7.4	9.3	-	-
		0-0.18	-	0.158	1.1	22.5	-	-	0.61	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	15.1	33	0.81	<0.1	32.3	32.3	-	-	-
ENV731	03-Jun-14	0.14-0.35	-	<0.05	<1	21.2	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	34.6	56	<0.8	<0.1	2.4	2.4	44.3	-	-
		0-0.14	-	0.088	1.5	12.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	19	50	<0.8	<0.1	20.7	20.7	-	-	-
ENV732	03-Jun-14	0.2-0.5	-	0.117	<1	16.8	-	-	0.61	<1	-	-	<0.5	<5	-	2.6	24.3	44	<0.8	<0.1	7.45	7.5	26.9	-	-
		0.5-0.7	-	<0.05	<1	21.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	33.6	68	<0.8	<0.1	4.77	4.8	43.4	-	-
		0-0.2	-	0.137	1.3	17.8	-	-	0.92	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	16.1	35	<0.8	<0.1	31.4	31.4	-	-	-
ENV733	03-Jun-14	0.2-0.3	-	0.153	<1	26.3	-	-	0.72	<1	-	-	<0.5	<5	-	2.2	32.7	52	<0.8	<0.1	11.4	11.4	-	-	-
		0.3-0.5	-	<0.05	<1	24.5	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	32.5	62	<0.8	<0.1	2.92	2.9	24.3	-	-
		0-0.2	-	0.121	<1	21.2	-	-	0.98	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	16.7	28	0.89	0.11	31	31.1	-	-	-
ENV734	04-Jun-14	0.08-0.3	-	<0.05	<1	19.5	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	36.1	66	<0.8	<0.1	1.2	1.2	24.8	-	-
		0-0.08	-	0.051	<1	6.2	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	12.9	59	<0.8	<0.1	32.7	32.7	-	-	-
ENV735	04-Jun-14	0.15-0.35	-	0.06	<1	30.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	36.9	80	<0.8	<0.1	6.05	6	9	-	-
		0-0.15	-	0.103	<1	25.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	24.5	70	<0.8	<0.1	26.7	26.7	-	-	-
ENV736	04-Jun-14	0.2-0.4	-	0.085	<1	24.3	-	-	0.89	<1	-	-	<0.5	<5	-	4.2	35.9	27	<0.8	<0.1	10.6	10.6	17.7	-	-
		0-0.2	-	<0.05	<1	2.3	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	1.8	12	1.4	0.17	42.3	42.5	-	-	-
ENV737	04-Jun-14	0.07-0.3	-	<0.05	<1	26.1	-	-	0.67	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	27.1	52	<0.8	<0.1	9.44	9.4	29.1	-	-
		0-0.07	-	<0.05	<1	8.4	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	6.8	91	1	0.12	39	39.1	-	-	-
ENV738	05-Jun-14	0.2-0.4	-	<0.05	1	4	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	3	19	1.19	0.14	41.6	41.7	-	-	-
		0.4-0.6	-	<0.05	<1	2.9	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2.5	<10	<0.8	<0.1	42.8	42.8	-	-	-

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

			Physical Tests		Plant Available Nutrients																			
Location	Date	Depth (m)	Silt % Texture	Texture	Moisture	Ammonium Ion	Benzo[b+]]fluoranthene	C4 Benzantracenes/Chrysenes	C4 Dibenzothiophenes	C4 Fluoranthenes/Pyrenes	C4 Naphthalenes	C4 Phenanthrenes/Anthracenes	Biphenyl	1-Methylnaphthalene	2-methylnaphthalene	Acenaphthene	Acenaphthylene	Anthracene	Benz(a)anthracene	Benzo(a)pyrene	Acridine	Benzo(e)pyrene	Benzo(g,h,i)perylene	
			% by weight	-	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			1	-	0.1	1.6	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		0.4-0.6	-	-	-	<18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-0.8	-	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.8-1	-	-	-	<13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	83.9	<23	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
		1-1.2	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV720	06-Jun-14	0.2-0.47	-	-	-	<13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.47-0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV721	06-Jun-14	0-0.2	-	-	63.9	9.1	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	0.199	0.058	0.077	0.052	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV730	03-Jun-14	0.18-0.4	-	-	-	3.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.18	-	-	84.1	13	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
ENV731	03-Jun-14	0.14-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.14	-	-	56.9	33	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.082	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
ENV732	03-Jun-14	0.2-0.5	-	-	-	12.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.5-0.7	-	-	-	4.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	80	58	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV733	03-Jun-14	0.2-0.3	-	-	-	6.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.3-0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	77.5	21.5	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV734	04-Jun-14	0.08-0.3	-	-	-	<1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.08	-	-	66.8	11	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	0.114	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ENV735	04-Jun-14	0.15-0.35	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.15	-	-	69.8	22	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV736	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	10.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	83.8	<19	<0.03	<0.15	<0.15	<0.12	<0.12	0.15	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.05	<0.03	<0.03	<0.03	0.041
ENV737	04-Jun-14	0.07-0.3	-	-	-	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.07	-	-	72.2	232	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV738	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	<17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Polycyclic Aromatic Hydrocarbons

			Benzo(k)fluoranthene	C1 Acenaphthenes	C1 Benz(a)Anthracenes/Chrysenes	C1 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C1 Biphenyls	C1 Dibenzothiophenes	Chrysene	C1 Fluoranthenes/Pyrenes	C1 Fluorenes	C1 Phenanthrenes/Anthracenes	Dibenz(a,h)anthracene	Dibenzothiophene	Fluoranthene	Fluorene	Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	Naphthalene	Perylene	Phenanthrene	Pyrene	Quinoline	Retene	C2 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C2 Biphenyls	C2 Dibenzothiophenes	C2 Fluoranthenes/Pyrenes	C2 Naphthalenes	
MDL			0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	
Location	Date	Depth (m)																											
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.8-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.132	<0.04	<0.04	<0.04	0.046	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	
		1-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV720	06-Jun-14	0.2-0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.47-0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV721	06-Jun-14	0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	0.039	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.211	<0.03	0.137	0.032	<0.03	0.11	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV730	03-Jun-14	0.18-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.18	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	
ENV731	03-Jun-14	0.14-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.14	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.175	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	
ENV732	03-Jun-14	0.2-0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.5-0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV733	03-Jun-14	0.2-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.3-0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.034	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV734	04-Jun-14	0.08-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.08	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.08	<0.08	<0.08	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.198	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	
ENV735	04-Jun-14	0.15-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.15	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.124	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV736	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.14	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV737	04-Jun-14	0.07-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.07	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.09	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
ENV738	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

										Saturated Paste Extractables				Volatile Organic Compounds									
										Saturation Percentage	Electrical Conductivity (lab)	pH (Lab)	Sodium Adsorption Ratio	Benzene	Toluene	Ethylbenzene	Xylene (m & p)	Xylene (o)	Xylenes Total	Styrene			
C2 Phenanthrenes/Anthracenes	C2 Fluorenes	C2 subd B(a)Anthracenes/Chrysenes	C3 Benzantracenes/Chrysenes	C3 Dibenzothiophenes	C3 Fluoranthenes/Pyrenes	C3 Fluorenes	C3 Naphthalenes	C3 Phenanthrenes/Anthracenes			%	dS/m		---	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg		
MDL	MDL	MDL	MDL	MDL	MDL	MDL	MDL	MDL	MDL	1	0.01	0.1	0.1	0.005	0.05	0.01	0.05	0.05	0.1	0.05			
Location	Date	Depth (m)																					
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	564	0.113	5.31	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.6-0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	584	0.079	5.24	<0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.8-1	-	-	-	-	-	-	-	-	582	0.067	5.27	<0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	1250	0.141	5.9	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1-1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	432	0.079	5.08	<0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV720	06-Jun-14	0.2-0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	521	0.116	5.37	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.47-0.67	-	-	-	-	-	-	-	-	99.7	0.18	5.21	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	658	0.421	5.8	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV721	06-Jun-14	0-0.2	0.14	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	0.16	<0.12	124	0.733	7.12	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	
ENV730	03-Jun-14	0.18-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	91.3	0.095	5.23	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.18	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	594	0.162	5.38	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV731	03-Jun-14	0.14-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	55.1	0.135	5.74	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.14	<0.1	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	248	0.263	5.53	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV732	03-Jun-14	0.2-0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	117	0.238	5.63	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.5-0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	55.5	0.107	5.56	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	345	0.366	5.7	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV733	03-Jun-14	0.2-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	128	0.347	5.42	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.3-0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	55.8	0.131	5.53	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	345	0.66	5.46	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV734	04-Jun-14	0.08-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	37.8	0.078	4.95	<0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08	379	0.554	4.82	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV735	04-Jun-14	0.15-0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	86.6	0.208	6.13	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.15	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	210	0.551	6.14	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV736	04-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	81.9	0.155	6.29	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.15	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.15	1830	0.134	4.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV737	04-Jun-14	0.07-0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	114	0.303	5.73	0.19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.07	<0.12	<0.12	<0.12	<0.25	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	346	0.615	5.67	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV738	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	572	0.432	5.82	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	522	0.168	5.76	0.35	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

		Hydrocarbons										Leachable Anions & Nutrients															
		F2 (C10-C16 Hydrocarbons)	F3-PAH	Total Hydrocarbons (C6-C50)	F2-Naphthalene	Chrom. to baseline at nC50	TEH: (C16-C34)	TEH: (C34-C50)	TVH	TVH: (C6-C10 / BTEX CORRECTED)	Kjeldahl Nitrogen Total	Nitrogen (Organic)	Aluminium	Antimony	Arsenic	Barium	Beryllium	Bismuth	Cadmium	Calcium	Chromium (III+VI)	Cobalt	Copper	Iron	Lead	Lithium	Magnesium
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	-	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL		20	20	20	20		20	20	10	10	0.02	0.02	50	0.1	0.1	0.5	0.2	0.2	0.1	100	0.5	0.1	0.5	50	0.5	0.5	20
Location	Date	Depth (m)																									
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	1.82	1.82	-	<0.2	1.03	109	<1	-	<0.5	-	3.9	<1	4.1	-	△	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	2.07	2.06	-	<0.2	1.27	189	<1	-	<0.5	-	1.48	2.4	2.4	-	△	-	-
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	2.39	2.39	-	<0.2	0.94	149	<1	-	<0.5	-	1.68	<1	3.2	-	△	-	-
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2.38	2.37	-	<0.2	1.09	107	<1	-	<0.5	-	2.53	<1	3.4	-	△	-	-
ENV739	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	1.69	1.68	-	<0.2	1.08	116	<1	-	<0.5	-	3.18	<1	4	-	△	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	1.84	1.84	-	<0.2	0.78	137	<1	-	<0.5	-	4.89	<1	4	-	△	-	-
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	1.99	1.98	-	<0.2	1.08	169	<1	-	<0.5	-	2.99	<1	3.5	-	△	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	0.715	0.711	-	<0.2	0.36	57.3	<1	-	<0.5	-	4.93	<1	<2	-	△	-	-
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	2.25	2.25	-	0.34	0.86	173	<1	-	<0.5	-	2.77	<1	4	-	△	-	-
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.86	1.86	-	0.2	1.13	123	<1	-	<0.5	-	3.89	<1	6.2	-	△	-	-
ENV740	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	1.12	1.11	-	<0.2	1.61	549	<1	-	<0.5	-	6.64	7.6	8.7	-	5.6	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	0.566	0.565	-	<0.2	3.08	473	<1	-	<0.5	-	14.6	6.8	12.1	-	8.2	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	1.16	1.16	-	<0.2	0.6	72.9	<1	-	1.2	-	2.77	<1	2.8	-	△	-	-
ENV741	05-Jun-14	0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	1.71	1.71	-	<0.2	0.46	78.3	<1	-	<0.5	-	4.61	1.5	3.4	-	△	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	1.76	1.75	-	<0.2	0.46	61.3	<1	-	<0.5	-	4.28	<1	4.3	-	△	-	-
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	1.7	1.7	-	<0.2	0.39	57.3	<1	-	<0.5	-	3.79	<1	5.5	-	△	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	1.28	1.28	-	<0.2	0.35	43.5	<1	-	<0.5	-	3.66	<1	<2	-	△	-	-
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	1.66	1.65	-	<0.2	0.3	79.9	<1	-	<0.5	-	3.12	<1	3.6	-	△	-	-
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1.53	1.53	-	<0.2	0.27	62.1	<1	-	<0.5	-	3.1	<1	3.4	-	△	-	-
PLC-DS	23-Jun-14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4260	0.1	3.14	62.3	0.2	<0.2	<0.1	11,100	8.35	4.03	3.96	8190	3.84	6.33	3250
PLC-US	23-Jun-14		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5250	<0.1	4.9	69.1	0.22	<0.2	<0.1	3560	9.86	4.21	4.41	10,700	4.5	7.37	2280

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

Metals																	Organic / Inorganic Carbon				Particle Size				
Manganese	Mercury	Molybdenum	Nickel	Phosphorus	Potassium	Selenium	Silver	Sodium	Strontium	Thallium	Tin	Titanium	Uranium	Vanadium	Zinc	CaCO3 Equivalent	Inorganic Carbon	TOC	Total Carbon by Combustion	Soil Particle Size (>75 um)	Clay % Texture	Sand % Texture			
mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	%	mg/kg	% dry weight	%	% by weight	% by weight	% by weight			
MDL	1	0.005	0.1	0.5	50	50	0.2	0.2	100	1	0.05	2	1	0.05	0.2	5	0.8	0.1	0.1	0.1	1	1	1		
Location	Date	Depth (m)																							
		0.6-1	-	<0.05	<1	3.1	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	3.2	<10	1.18	0.14	43.1	43.2	-	-	-
		0-0.2	-	0.072	1.3	2.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	1.6	50	0.99	0.12	41.1	41.2	-	-	-
		1.5-2	-	<0.05	<1	2.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2	11	1.01	0.12	44.6	44.8	-	-	-
		1-1.5	-	<0.05	<1	2.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2	16	<0.8	<0.1	41.2	41.2	-	-	-
ENV739	05-Jun-14	0.2-0.4	-	<0.05	<1	3.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	3.5	<10	1.28	0.15	38.4	38.5	-	-	-
		0.4-0.6	-	<0.05	<1	4.4	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2.8	<10	0.85	0.1	39.7	39.8	-	-	-
		0.6-1	-	<0.05	1	3.7	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	3	<10	1.3	0.16	39.5	39.6	-	-	-
		0-0.2	-	<0.05	<1	2.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	<1	25	<0.8	<0.1	42.8	42.8	-	-	-
		1.5-2	-	<0.05	1.6	4	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	1.8	<10	1.37	0.16	43.6	43.7	-	-	-
		1-1.5	-	<0.05	<1	3.6	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	5.3	<10	<0.8	<0.1	37.3	37.3	-	-	-
ENV740	05-Jun-14	0.2-0.4	-	0.055	1.6	8.5	-	-	1.35	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	10.3	<10	<0.8	<0.1	29.3	29.3	-	-	-
		0.4-0.6	-	0.063	1.3	11.9	-	-	1.89	<1	-	-	<0.5	<5	-	8.3	23.4	16	<0.8	<0.1	15.6	15.6	16.4	-	-
		0-0.2	-	0.053	2.4	2.2	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2	12	<0.8	<0.1	44.1	44.1	-	-	-
ENV741	05-Jun-14	0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06-Jun-14	0.2-0.4	-	<0.05	<1	4.2	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	4.2	<10	<0.8	<0.1	40.3	40.3	-	-	-
		0.4-0.6	-	<0.05	<1	4.2	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	4	<10	1.16	0.14	44.4	44.5	-	-	-
		0.6-1	-	<0.05	<1	3.8	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	4.3	<10	<0.8	<0.1	45.7	45.7	-	-	-
		0-0.2	-	<0.05	1.2	2.5	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	<1	20	1.09	0.13	42.9	43	-	-	-
		1.5-2	-	<0.05	<1	2.9	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	1.9	<10	<0.8	<0.1	46.3	46.3	-	-	-
		1-1.5	-	<0.05	<1	2.9	-	-	<0.5	<1	-	-	<0.5	<5	-	<2	2	<10	0.99	0.12	46.9	47	-	-	-
PLC-DS	23-Jun-14		213	-	0.21	10.4	343	437	<0.2	<0.2	<100	26	0.054	<2	51	0.326	12.5	21.6	2.6	0.31	0.61	0.9	92.2	2	95
PLC-US	23-Jun-14		144	-	<0.1	10.3	456	413	<0.2	<0.2	<100	16.4	0.057	<2	38.5	0.37	12.4	28.8	<0.8	<0.1	1.32	1.3	83.5	5	87

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

			Physical Tests		Plant Available Nutrients																			
Location	Date	Depth (m)	Silt % Texture	Texture	Moisture	Ammonium Ion	Benzo[b+]]fluoranthene	C4 Benzantracenes/Chrysenes	C4 Dibenzothiophenes	C4 Fluoranthenes/Pyrenes	C4 Naphthalenes	C4 Phenanthrenes/Anthracenes	Biphenyl	1-Methylnaphthalene	2-methylnaphthalene	Acenaphthene	Acenaphthylene	Anthracene	Benz(a)anthracene	Benzo(a)pyrene	Acridine	Benzo(e)pyrene	Benzo(g,h,i)perylene	
			% by weight	-	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
MDL			1	-	0.1	1.6	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
ENV739	05-Jun-14	0.6-1	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	80.3	25	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
		1.5-2	-	-	-	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-1.5	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.2-0.4	-	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	29.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-1	-	-	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	83.4	39	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	0.21	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.382	<0.03	<0.03	0.059
		1.5-2	-	-	-	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-1.5	-	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV740	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	24.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	15.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	80	33	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
ENV741	05-Jun-14	0-0.2	-	-	82.6	-	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.038	0.036	<0.03	<0.03	0.035
	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	19.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	20.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-1	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	<29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.5-2	-	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-1.5	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLC-DS	23-Jun-14		3	1	19.2	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	0.061	0.29	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
PLC-US	23-Jun-14		8	1	26.1	-	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.02	<0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

Polycyclic Aromatic Hydrocarbons

			Benzo(k)fluoranthene	C1 Acenaphthenes	C1 Benz(a)Anthracenes/Chrysenes	C1 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C1 Biphenyls	C1 Dibenzothiophenes	Chrysene	C1 Fluoranthenes/Pyrenes	C1 Fluorenes	C1 Phenanthrenes/Anthracenes	Dibenz(a,h)anthracene	Dibenzothiophene	Fluoranthene	Fluorene	Indeno(1,2,3-c,d)pyrene	Naphthalene	Perylene	Phenanthrene	Pyrene	Quinoline	Retene	C2 Benzofluoranthenes/Benzopyrenes	C2 Biphenyls	C2 Dibenzothiophenes	C2 Fluoranthenes/Pyrenes	C2 Naphthalenes		
MDL			0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.01	0.04	0.04	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04		
Location	Date	Depth (m)																												
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0-0.2	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.16	<0.16	<0.16	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.213	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV739	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.438	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENV740	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.048	<0.03	0.045	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.123	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12
ENV741	05-Jun-14	0-0.2	<0.03	<0.12	0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.12	<0.12	<0.12	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.035	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12		
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PLC-DS	23-Jun-14		<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.015	<0.01	<0.01	<0.01	0.635	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		
PLC-US	23-Jun-14		<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.04	<0.04	<0.04	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05	0.023	<0.01	<0.01	<0.01	0.028	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04		

Obed Mountain Mine
Soil and Sediment Quality
June 2014

											Saturated Paste Extractables				Volatile Organic Compounds																		
											Saturation Percentage	Electrical Conductivity (lab)	pH (Lab)	Sodium Adsorption Ratio	Benzene	Toluene	Ethylbenzene	Xylene (m & p)	Xylene (o)	Xylenes Total	Styrene												
C2 Phenanthrenes/Anthracenes	C2 Fluorenes	C2 subd B(a)Anthracenes/Chrysenes	C3 Benzantracenes/Chrysenes	C3 Dibenzothiophenes	C3 Fluoranthenes/Pyrenes	C3 Fluorenes	C3 Naphthalenes	C3 Phenanthrenes/Anthracenes	mg/kg	mg/kg												mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg				
MDL											0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	1	0.01	0.1	0.1	0.005	0.05	0.01	0.05	0.05	0.1	0.05	
Location	Date	Depth (m)																															
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	427	0.149	5.86	0.47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.16	<0.16	<0.16	<0.25	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	<0.16	705	1.3	6.4	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	369	0.169	5.78	0.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420	0.165	5.77	0.66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV739	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	468	0.22	5.97	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	413	0.17	5.98	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	375	0.164	5.93	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	993	0.307	6.15	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	370	0.211	6.04	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	422	0.17	6.19	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV740	05-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271	0.423	6.14	0.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	0.288	6.24	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	626	0.44	5.43	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ENV741	05-Jun-14	0-0.2	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	<0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06-Jun-14	0.2-0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	446	0.17	5.23	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.4-0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	451	0.097	5.26	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0.6-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	489	0.099	5.33	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		0-0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1280	0.458	5.32	<0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1.5-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	433	0.135	5.38	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1-1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	492	0.074	5.28	<0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLC-DS	23-Jun-14		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.061	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLC-US	23-Jun-14		<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-