

Appendix – 3.2

Analysis of Soil Core Samples

[Source: OEM EIA Study]

Drilling DH1														
	ID	Parameters %												
		LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	SO ₃	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	
	DH-1 S 2	42,02	3,06	0,25	0,77	51,24	2,20	-	-	-	-	-	-	-
	DH-1 S 5	40,58	6,99	0,22	0,22	51,16	0,23	-	-	-	-	-	-	-
Average grade		41,30	5,03	0,24	0,50	51,20	1,22							
Drilling DH2														
	ID	Parameters %												
		LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	K ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	
	DH-2 S 5	5,02	70,02	4,82	15,06	1,54	0,98	-						
	DH-2 S11	7,31	67,17	5,50	14,42	1,70	1,32							
	DH-2 S19	6,64	68,54	5,21	13,39	1,99	1,91							
	DH - 2 S 20	30,10	24,45	1,60	5,99	23,00	12,96							
	DH - 2 S 21	37,12	16,78	0,80	1,73	28,67	13,78							
	DH - 2 S 22	32,74	22,08	1,75	5,00	22,71	14,45							
	DH - 2 S 23	41,43	8,76	0,49	0,93	30,46	16,36							
	DH - 2 S 24	34,91	18,27	1,37	4,61	27,16	12,62							
Average grade		24,41	37,01	2,69	7,64	17,15	9,30							
Drilling DH3														
	ID	Parameters %												
		LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	K ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	
	DH 3 S-2	11,02 6	1,07	9,68	17,16	0,11	0,04	Traces	0,16	0,40	0,01	0,11	0,01	Nil
	DH 3 S-3	8,32	66,95	6,83	16,66	Traces	Traces	Traces	0,18	0,46	0,01	0,12	0,02	Nil
	DH 3 S-5	42,30	2,61	0,20	0,22	53,76	0,34	Nil	0,12	0,04	0,00	Nil	Nil	Nil
	DH 3 S-6	38,73	11,75	0,53	2,40	36,11	10,16	Nil	0,10	0,11	0,01	Nil	Nil	Nil
	DH 3 S-7	32,22	24,63	2,30	3,40	25,00	11,51	Nil	0,21	0,40	0,01	traces	traces	Nil
	DH 3 S-8	44,05	4,76	0,49	0,25	34,78	15,11	Nil	0,12	0,05	0,00	Nil	Nil	Nil
Average grade		29,44	28,63	3,34	6,68	29,95	7,43		0,15	0,24	0,01	0,12	0,01	

	LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃
DH-6/S 1	13,25	60,74	5,40	16,40	1,06	0,86	0,19	0,08	0,95	0,01	0,80	0,01	0,01
DH-6/S 2	5,53	73,80	6,19	11,30	0,48	0,58	0,01	0,05	1,05	0,01	0,77	0,00	0,01
DH-6/S 3	4,14	75,94	5,80	11,75	0,28	0,31	0,01	0,02	1,12	0,01	0,54	Traces	0,00
DH-6/S 4	6,93	71,62	4,65	12,94	0,15	0,25	0,01	0,11	2,77	0,01	0,41	0,00	0,01
DH-6/S 5	24,28	30,12	3,51	8,81	26,55	4,00	0,03	0,89	1,11 s	0,01	0,38	Traces	Traces
DH-6/S 6	30,83	20,00	1,32	5,49	37,92	2,25	0,01	0,65	1,05	0,01	0,31	0,00	Nil
DH-6/S 8	30,47	20,85	1,20	6,21	37,61	1,98	0,01	0,28	0,88	0,01	0,26	0,00	Nil
DH-6/S 10	36,94	10,85	0,72	2,65	45,14	2,19	nil	0,22	0,79	0,01	0,37	-do-	Nil
DH-6/S 11	34,15	13,75	1,70	5,60	42,91	0,74	traces	0,12	0,38	0,01	0,31	0,01	Traces
Average grade	20,72	41,96	3,39	9,02	21,34	1,46	0,04	0,27	1,12	0,01	0,46	0,00	0,01
Drilling DH7													
ID	Parameters %												
	LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃
DH 7 S 3	3,26	83,61	3,49	7,47	0,22	0,32	0,14	0,12	0,92	0,01	0,04	Traces	Nil
DH7 S 6	6,88	70,60	6,96	12,09	1,01	1,00	0,12	Traces	0,87	0,01	0,12	0,00	Nil
DH 7 S 8	44,13	9,00	3,22	2,10	37,65	4,44	Nil	0,02	0,04	0,00	Nil	Nil	Nil
DH7 S 9	38,19	15,66	1,59	2,51	35,81	5,73	Nil	0,20	0,03	0,01	Nil	Nil	Nil
Average grade	23,12	44,72	3,82	6,04	18,67	2,87	0,13	0,11	0,47	0,01	0,08	0,00	
Drilling DH8													
ID	Parameters %												
	LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃
DH-8/S6	32,72	16,28	2,02	4,26	40,87	1,57	Traces	0,51	0,77	0,01	0,39	Nil	0,12
DH-8/S8	34,24	14,51	1,61	5,09	42,60	0,70	Nil	0,24	0,49	0,01	0,20	Nil	-do-
DH-8/S9	38,70	9,67	0,77	0,37	49,22	0,39	-do-	0,18	0,38	0,00	0,16	-do-	-do-
DH-8/S11	37,52	11,69	0,92	0,82	47,36	0,69	Nil	0,20	0,30	0,00	0,17	Nil	-do-
DH-8/S12	34,41	14,26	1,91	4,34	42,81	0,55	Nil	0,37	0,75	0,01	0,22	Traces	-do-
DH-8/S13	37,74	10,40	1,21	1,37	47,42	0,80	Nil	0,20	0,41	0,00	0,15	Traces	Traces

	DH-8/S14	38,19	10,02	0,80	1,12	47,96	0,92	Nil	0,18	0,50	0,00	0,12	Traces	Traces
	DH-8/S 15	36,76	11,24	0,79	2,62	46,22	1,16	Nil	0,21	0,45	0,01	0,15	nil	Traces
	Average grade	36,29	12,26	1,25	2,50	45,56	0,85		0,26	0,51	0,01	0,20		0,12
Drilling DH9														
	ID	Parameters %												
		LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃
	DH-9 S 2	14,48	48,94	16,27	19,26	0,34	0,24	Traces	Traces	0,33	0,01	0,12	Traces	Nil
	DH-9 S 3	9,35	63,98	11,85	12,48	0,58	0,63	Traces	0,42	0,48	0,01	0,10	Traces	Nil
	DH-9 S 4	9,49	63,68	12,00	13,10	0,20	0,25	Traces	0,38	0,46	0,01	0,08	Traces	Nil
	DH-9 S 7	46,67	10,42	0,88	2,23	37,07	1,69	Nil	0,42	0,39	0,01	Nil	Nil	Nil
	DH-9 S 8	47,03	10,11	1,19	2,65	35,63	1,75	Nil	0,64	0,59	0,01	Nil	Nil	Nil
	DH-9 S 9	38,88	8,72	0,82	2,60	46,02	1,85	Nil	0,50	0,46	0,01	Nil	Nil	Nil
	DH 9 S 10	39,31	6,27	0,70	2,46	47,65	2,20	Nil	0,67	0,34	0,00	Nil	Nil	Nil
	DH 9 S11	39,28	6,86	0,65	2,88	47,29	1,79	Nil	0,51	0,30	0,01	Nil	Nil	Nil
	DH-9 S 12	38,85	8,40	0,54	2,51	47,00	1,51	Nil	0,60	0,31	0,00	Nil	Nil	Nil
	DH-9 S 14	38,50	8,90	0,48	2,36	47,41	1,22	Nil	0,40	0,31	0,01	Nil	Nil	Nil
	Average grade	32,18	23,63	4,54	6,25	30,92	1,31		0,50	0,40	0,01	0,10		
Drilling DH10														
	ID	Parameters %												
		LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃
	DH-10/S1	12,50	40,15	24,67	19,06	0,89	0,95	Traces	0,10	0,74	0,01	0,64	Traces	Traces
	DH-10/S2	12,77	39,85	24,87	19,20	0,70	0,69	Traces	0,13	0,86	0,01	0,52	0,01	Traces
	DH-10/S9	6,76	62,89	5,25	16,64	1,42	2,89	Traces	1,40	1,80	0,01	0,62	0,00	-do-
	DH- 10/S10	7,32	60,65	6,13	16,08	1,64	3,24	Traces	1,84	2,50	0,01	0,40	0,01	-do-
	DH- 10/S11	6,54	61,81	5,85	14,55	1,96	3,38	Traces	2,12	2,88	0,01	0,53	0,01	-do-
	DH- 10/S12	7,75	58,97	7,22	19,00	2,00	1,76	Traces	0,58	2,04	0,01	0,48	0,01	Traces
	DH- 10/S13	7,38	58,93	7,67	18,37	2,20	1,58	Traces	0,72	2,16	0,01	0,69	0,01	Traces
	DH- 10/S14	6,24	16,00	1,04	2,73	43,54	0,92	Traces	0,50	0,82	0,00	0,15	Nil	Nil

	DH- 10/S15	33,83	15,00	1,29	4,68	42,72	0,81	Nil	0,42	0,70	0,00	0,20	Nil	Nil
	Average grade	11,23	46,03	9,33	14,48	10,79	1,80		0,87	1,61	0,01	0,47	0,01	
Drilling DH11														
	ID	Parameters %												
		LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃
	DH-11 S 1	11,62	59,89	12,34	15,02	0,29	0,21	0,01	Traces	0,19	0,01	0,18	Traces	0,01
	DH-11 S 2	9,62	63,50	10,15	15,50	0,30	0,21	Traces	0,24	0,21	0,01	0,27	Traces	Traces
	DH-11 S 3	6,71	68,06	9,66	14,86	Traces	Traces	0,00	0,01	0,38	0,01	0,12	0,01	Traces
	DH-11 S 4	6,33	74,13	5,73	12,78	Traces	Traces	0,01	Traces	0,42	0,01	0,16	0,01	Traces
	DH-11 S 5	8,32	71,87	7,69	11,21	Traces	0,05	0,00	Traces	0,34	0,01	0,24	Traces	Traces
	DH-11 S 6	42,64	1,31	0,06	0,10	54,68	0,65	Nil	0,06	0,01	0,00	Nil	Nil	Nil
	DH-11 S 8	43,10	0,91	0,07	0,19	54,79	0,40	Nil	0,05	0,00	0,01	Nil	Nil	Nil
	DH-11 S 9	42,89	1,32	0,08	0,17	54,70	0,30	Nil	0,04	0,01	0,00	Nil	Nil	Nil
	DH-11 S 10	43,38	0,62	0,04	0,18	54,85	0,38	Nil	0,05	0,00	0,00	Nil	Nil	Nil
	Average grade	23,85	37,96	5,09	7,78	36,60	0,31	0,01	0,07	0,17	0,01	0,19	0,01	0,01
Drilling DH13														
	ID	Parameters %												
		LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃
	DH-13 S7	25,11	28,72	3,82	8,73	26,39	5,14	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S9	37,44	9,8	0,99	2,08	46,31	1,74	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S10	35,89	10,86	1,36	3,49 4	5,28	1,71	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S11	34,28	13,93	1,73	4,08	41,71	2,63	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S12	30,25	23,62	1,84	5,42	33,82	3,2	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S13	31,02	21,78	2,22	5,06	34,76	3,86	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S14	33,11	16,37	1,81	5,82	38,85	2,94	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S15	19,55	38,42	4,76	8,95	22,03	3,39	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S16	21,32	36,38	4,29	8,62	23,82	3,1	-	-	-	-	-	-	-
	DH-13 S18	33,99	15,86	1,88	3,96	40,0	2,44	-	-	-	-	-	-	-

Average grade	30,196	21,574	2,47	5,621	35,297	3,015								
Drilling DH15														
ID	Parameters %													
	LOI	SiO ₂	Fe ₂ O ₃	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	Na ₂ O	K ₂ O	Cl	TiO ₂	P ₂ O ₅	Mn ₂ O ₃	
	DH-15 S 1	16,21	46,61	17,82	18,04	0,28	0,4	Traces	0,03	0,32	0,009	0,18	Traces	0,006
	DH-15 S 2	13,05	48,01	18,4	19,41	0,15	0,32	0,012	Traces	0,29	0,008	0,17	Traces	0,008
	DH-15 S 3	6,78	68,74	8,01	14,8	0,34	0,41	0,011	Traces	0,78	0,007	0,14	Traces	Traces
	DH-15 S 4	10,37	61,01	10,64	16,52	0,2	0,22	0,013	0,01	0,48	0,01	0,15	Traces	0,007
	DH-15 S 5	42,09	3,42	0,1	0,24	53,01	0,8	Nil	0,04	0,002	0,002	Nil	Nil	Nil
	DH-15 S 7	47,99	3,23	0,1	0,12	44,51	1,5	Nil	0,05	0,003	Nil	Nil	Nil	Nil
	DH 15 S-19	42,48	2,5	0,05	0,28	53,4	0,7	Nil	0,1	0,04	0,002	Nil	Nil	Nil
	DH 15 S-20	45,63	2,17	1,06	0,23	47,54	0,83	Nil	0,11	0,02	0,002	Nil	Nil	Nil
	DH 15 S-21	41,36	5,14	0,2	0,15	51,74	0,88	Nil	0,12	0,06	0,006	Nil	Nil	Nil
	DH 15 S-22	42,39	3,12	0,1	0,09	52,76	1,06	Nil	0,09	0,03	0,002	Nil	Nil	Nil
Average grade	30,835	24,395	5,648	6,988	30,393	0,712	0,012	0,06875	0,2025	0,005	0,16			0,007