

Appendix V:
Soil Data with Results

sample_id	utm_east	utm_north	type	mo_l	cu_ppm	pb_ppr	zn_ppr	ag_ppm	ni_ppm	co_ppm	mn_ppr	fe_pct	as_ppm	au_ppb	th_ppn	sr_ppr	cd_ppm	sb_ppr	bi_ppm
1821501	625264	6953341	Soil	1.3	25	38.6	120	0.5	21.1	12	674	3.03	28.7	32.6	5.4	137	0.9	3.2	1.4
1821502	625288	6953342	Soil	1.5	22.3	26.1	71	0.2	15.4	8.9	462	2.9	31.1	27.1	3.4	106	0.6	4.5	2.7
1821503	625313	6953342	Soil	1.7	35	51.4	99	1.3	19.9	11.2	663	3.05	53.8	14.3	3.3	81	1.1	4.9	3.2
1821504	625340	6953341	Soil	1.7	34.6	84.8	166	2.9	12.1	13.3	1028	2.76	34.2	22.5	11.1	94	2.1	8.8	2.2
1821505	625365	6953342	Soil	1.2	29	33	76	0.9	20.9	10.8	432	2.88	65.1	18.5	6.7	48	0.9	8.4	5.2
1821506	625389	6953342	Soil	1.3	26.6	36.4	83	1.1	19.1	10.3	421	2.73	67.4	33.3	5.8	52	0.8	8.8	6.1
1821507	625414	6953342	Soil	1.8	31.7	30.9	79	0.9	18.2	11.3	656	2.84	55.8	35.2	6.2	134	0.6	5.3	4.1
1821508	625439	6953342	Soil	1.6	29.2	30.3	74	0.6	23.4	13.8	603	3.46	48.5	9.9	4.1	33	0.6	3.8	3.9
1821509	625464	6953342	Soil	1.5	28	25.5	65	0.2	23.3	11.7	518	3.18	21.9	20.7	4.1	30	0.3	1.9	3.4
1821510	625489	6953342	Soil	1.2	29.6	21.5	65	0.4	22.4	11.8	523	2.94	20.8	7.1	6.7	46	0.3	2.1	4.6
1821511	625514	6953342	Soil	1.3	21.1	24.4	63	0.2	17.9	8.3	357	2.82	44.6	21	4	31	0.5	4.1	5
1821512	625539	6953340	Soil	2.1	27.9	52.4	114	0.9	16	9.4	437	2.66	64.1	19.8	7.2	54	0.9	4.2	9.3
1821513	625564	6953342	Soil	4.8	43	63.7	151	0.9	22.4	12.9	700	3.26	99	10.3	3.5	55	1.7	6.3	11.6
1821514	625590	6953341	Soil	8.1	22.9	74.1	88	1	11.4	15.2	1339	2.83	59.2	22.6	12.4	82	0.7	5.5	4.2
1821514	625590	6953341	REP	7.9	24	72.8	90	1	12	15.8	1366	2.81	61.5	21.8	12.7	80	0.8	5.2	3.2
1821515	625614	6953341	Soil	1.1	32	18.8	63	0.4	20.8	10.7	466	3.03	11.4	21.3	7.7	84	0.1	1	1.8
1821516	625640	6953340	Soil	1.6	26.8	20.1	62	0.4	20.2	10.5	466	2.93	11.3	14	6.2	70	0.1	0.9	1.9
1821517	625665	6953341	Soil	1.3	28.9	18.3	74	0.1	20.6	11.3	569	3	11.6	4.1	6.4	249	0.3	1.4	0.7
1821518	625684	6953342	Soil	2.5	28.4	15.1	79	0.4	22.2	12.6	843	3.47	14.2	54.4	7	60	0.2	1.3	0.8
1821519	625714	6953341	Soil	2.6	22.8	13.3	59	0.2	19.7	11.1	612	2.78	13.3	5.4	8.5	50	0.1	1.6	0.6
1821520	625740	6953341	Soil	2.4	19	8.6	53	0.05	20.7	10.3	479	2.74	10.6	6.7	7.7	38	0.2	1	0.4
1821521	625764	6953340	Soil	3	26.9	17.7	61	0.2	14.5	12.7	1057	3.02	23.4	8.9	9.9	106	0.1	3.5	1
1821522	625791	6953342	Soil	2.3	32.6	14.8	68	0.4	25.3	14.9	881	3.29	20.8	26.8	6.2	53	0.2	1.1	1.2
1821523	625816	6953341	Soil	3.1	42.4	13.1	64	0.4	19.2	15	938	3.32	21.8	10.4	6.5	63	0.1	0.9	1.2
1821524	625890	6953341	Soil	1.4	27.2	9	69	0.05	27.7	13.6	518	3.02	9.2	18.3	3.8	42	0.3	0.6	0.7
1821525	625890	6953341	1821524	1.5	26.4	9.5	68	0.05	27.1	13	521	3.02	9.6	5.8	4	43	0.3	0.5	0.8
1821526	625840	6953341	Soil	1.9	29.7	18.7	69	0.3	23.7	13.8	781	3.26	17.1	6	6.5	87	0.2	0.9	1.5
1821527	625865	6953341	Soil	1.5	27.3	17.6	58	0.05	23.2	12.1	591	3.23	18.6	7.1	3.1	42	0.2	0.8	1.6
1821528	625916	6953342	Soil	1.7	27.9	11.5	66	0.1	23.7	11.5	723	3.25	10.9	4	2.2	35	0.1	0.6	0.5
1821529	625939	6953342	Soil	2.2	37.6	10.7	63	0.05	25.7	11.6	501	3.09	16.8	5.6	6.5	53	0.1	0.7	1.3
1821530	625966	6953342	Soil	2.6	23	15.8	62	0.1	17.2	9.2	527	2.99	41	6.2	2.3	66	0.1	1	3
1821531	625991	6953341	Soil	5	60.8	21.5	64	0.5	17.4	11.5	669	2.99	77	16.1	8.5	59	0.05	1	3.5
1821532	626016	6953341	Soil	4.5	46.6	24	63	0.6	19.7	15.5	739	2.91	74.4	10.4	8	40	0.2	0.9	2.7
1821533	626015	6953291	Soil	3.9	35.3	28.9	63	1.8	24.8	11.7	492	3.01	172.5	25.8	3.1	27	0.2	1.2	12.8
1821534	625991	6953291	Soil	0.9	25	10.2	54	0.05	26.2	10.4	472	2.96	24.2	14.1	4.6	22	0.1	0.4	0.9
1821535	625965	6953291	Soil	1.6	40.3	20.3	73	0.3	24.3	13.7	508	2.91	49.2	7.7	5.2	58	0.2	0.8	1.5
1821536	625940	6953291	Soil	1.7	24.7	16	74	0.05	24.4	10.8	622	3.52	37.3	6.5	1.7	22	0.3	0.7	0.7

sample_id	v_ppr	ca_pct	p_pct	la_pp	cr_pp	mg_pct	ba_pp	mti_pct	b_pp	al_pct	na_pct	k_pct	w_pp	hg_ppm	sc_pp	tl_pp	r_s_pct	ga_r	se_pp	te_pp
1821501	61	0.47	0.091	19	31	0.66	186	0.079	3	2.02	0.017	0.09	0.2	0.05	4.2	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821502	67	0.26	0.06	13	26	0.44	170	0.064	0.5	1.77	0.01	0.05	0.2	0.03	2.6	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821503	65	0.53	0.079	15	29	0.57	163	0.065	2	2.06	0.018	0.08	0.2	0.07	3.7	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821504	45	0.56	0.087	22	17	0.64	231	0.019	0.5	1.93	0.012	0.09	0.2	0.02	4.6	0.2	0.025	5	0.25	0.2
1821505	67	0.36	0.078	15	29	0.58	132	0.088	0.5	1.69	0.014	0.06	0.4	0.03	3.5	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821506	59	0.37	0.077	13	26	0.6	116	0.075	3	1.71	0.017	0.06	0.3	0.03	3.4	0.2	0.025	5	0.25	0.1
1821507	58	0.43	0.073	19	25	0.57	151	0.074	2	1.89	0.018	0.07	0.3	0.03	3.9	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821508	75	0.24	0.078	14	36	0.57	128	0.083	2	2.32	0.011	0.06	0.2	0.05	3.6	0.2	0.025	7	0.7	0.1
1821509	71	0.25	0.082	12	33	0.54	119	0.086	3	2.15	0.012	0.06	0.3	0.03	3.2	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821510	71	0.41	0.079	17	32	0.53	140	0.103	2	1.68	0.018	0.06	0.3	0.02	3.8	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821511	72	0.24	0.059	11	27	0.48	89	0.094	2	1.42	0.013	0.06	0.2	0.04	2.7	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821512	58	0.37	0.084	16	24	0.53	118	0.077	3	1.57	0.015	0.06	0.3	0.04	3.3	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821513	78	0.29	0.084	16	36	0.59	159	0.069	2	2.05	0.011	0.08	0.2	0.05	3.6	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821514	33	0.58	0.063	18	14	0.75	248	0.015	2	1.87	0.009	0.07	0.2	0.02	3.6	0.2	0.025	5	0.25	0.1
1821514	33	0.57	0.065	18	14	0.76	244	0.014	0.5	2	0.009	0.07	0.2	0.02	3.6	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821515	70	0.49	0.079	21	34	0.79	237	0.119	3	2.34	0.021	0.09	0.3	0.03	6.3	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821516	70	0.44	0.071	16	32	0.74	182	0.107	2	2.05	0.02	0.08	0.3	0.04	5	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821517	60	0.4	0.082	17	26	0.65	386	0.069	0.5	2.05	0.016	0.06	0.4	0.03	3.8	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821518	75	0.47	0.101	22	32	0.8	258	0.09	3	2.38	0.019	0.11	0.3	0.05	6.3	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821519	63	0.39	0.075	21	29	0.64	213	0.086	1	1.92	0.014	0.08	0.2	0.05	4.5	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821520	59	0.32	0.069	17	26	0.6	189	0.09	0.5	1.73	0.013	0.07	0.3	0.02	3.6	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821521	55	0.42	0.073	22	19	0.76	345	0.026	1	2.58	0.011	0.08	0.2	0.02	4.5	0.3	0.025	7	0.25	0.1
1821522	71	0.36	0.082	19	31	0.72	267	0.078	2	2.39	0.019	0.08	0.3	0.04	4.9	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821523	63	0.47	0.096	19	24	0.75	269	0.056	3	2.02	0.02	0.1	0.2	0.04	4.7	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821524	80	0.32	0.067	13	35	0.62	149	0.121	1	1.98	0.014	0.07	0.2	0.05	3.8	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821525	79	0.31	0.071	13	34	0.61	149	0.112	1	1.98	0.014	0.06	0.1	0.04	3.7	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821526	72	0.35	0.072	19	30	0.74	278	0.093	3	2.3	0.018	0.1	0.2	0.05	4.9	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821527	74	0.21	0.048	11	32	0.58	148	0.099	2	1.95	0.011	0.08	0.2	0.04	3.4	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821528	75	0.22	0.077	11	37	0.65	128	0.092	3	2.52	0.014	0.08	0.1	0.07	4.1	0.2	0.05	7	0.25	0.1
1821529	67	0.29	0.063	15	40	0.66	180	0.111	0.5	2.52	0.013	0.08	0.2	0.03	5.4	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821530	71	0.2	0.057	10	28	0.52	186	0.06	2	1.92	0.01	0.06	0.1	0.05	2.9	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821531	64	0.54	0.091	27	26	0.63	220	0.074	2	1.91	0.023	0.1	0.3	0.03	5.5	0.2	0.025	5	0.25	0.1
1821532	63	0.43	0.087	19	26	0.61	510	0.085	2	1.79	0.021	0.08	0.4	0.03	4.3	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821533	63	0.26	0.071	12	30	0.69	137	0.078	3	2.4	0.015	0.08	0.2	0.07	3.9	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821534	82	0.29	0.041	12	35	0.62	101	0.121	4	1.89	0.016	0.06	0.3	0.05	3.9	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821535	62	0.39	0.088	14	29	0.64	155	0.091	2	2.07	0.018	0.08	0.4	0.04	4.2	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821536	78	0.2	0.06	12	32	0.57	106	0.07	3	2.15	0.011	0.07	0.2	0.04	2.5	0.2	0.025	8	0.25	0.1

sample_id	utm_east	utm_north	type	mo_l	cu_ppm	pb_ppr	zn_ppr	ag_ppm	ni_ppm	co_ppm	mn_ppr	fe_pct	as_ppm	au_ppb	th_ppn	sr_ppr	cd_ppm	sb_ppr	bi_ppm
1821537	625915	6953291	Soil	1.2	25.4	13.2	67	0.05	25.2	11	523	3.19	25.3	5.4	3.1	33	0.2	0.6	0.9
1821538	625891	6953289	Soil	1.5	33.1	12	66	0.2	23.9	11.8	689	3.31	17.8	30	6	56	0.1	0.9	6.1
1821539	625815	6953289	Soil	0.8	23.6	9	60	0.05	27.7	12.8	513	2.95	9	2.8	4.4	29	0.2	0.5	0.3
1821540	625840	6953292	Soil	2	26.1	11.9	67	0.1	23.3	13.3	619	3.11	12	3.4	5.4	48	0.2	0.7	0.6
1821541	625863	6953288	Soil	1.2	25.3	11.4	60	0.05	25	12.8	515	3.25	12.8	2.9	3.5	30	0.2	0.7	0.6
1821542	625767	6953240	Soil	0.9	28.8	10.6	65	0.1	25.5	12.2	495	3	10	11.1	7.8	34	0.2	0.6	0.5
1821543	625666	6953242	Soil	1.5	21.5	20.3	68	0.1	24.3	11.1	547	3.38	15.7	17.4	3.1	18	0.2	0.8	1.2
1821544	625567	6953241	Soil	1.6	55.5	64.5	63	1.2	21.5	13.2	645	3.15	35.2	52.2	8.1	56	0.3	1.8	11.1
1821551	625266	6953142	Soil	11	32.8	20.4	74	0.4	26.9	17.6	628	3.58	36.5	11.6	7.5	192	0.4	1.8	1.3
1821552	625289	6953140	Soil	2.1	19.3	16.3	60	0.1	18.8	8.2	336	3.27	21.4	5.3	2.6	25	0.3	1.3	0.8
1821553	625313	6953141	Soil	1.5	25.2	15.8	69	0.2	23.4	13.7	486	3.27	28.6	7.5	3.7	43	0.3	1.8	1.3
1821554	625339	6953141	Soil	2.3	24.1	21.8	61	0.5	19.9	13.6	414	3.11	49.2	30.8	6.8	81	0.4	3.1	2.3
1821554	625339	6953141	REP	2.4	24.3	21.5	64	0.5	20.6	13.5	402	3.16	48.9	27.3	6.9	81	0.3	3	2
1821555	625364	6953140	Soil	1	33.4	15	57	0.2	26.2	12	419	2.94	24.1	68.5	3.6	30	0.4	1.4	4.8
1821556	625389	6953141	Soil	2.4	42	30.7	58	0.6	21.3	11.4	331	3.13	45.8	12	2.6	46	0.5	2.5	6
1821557	625414	6953141	Soil	1.3	25.8	15.3	63	0.2	27.9	12.4	441	3.24	33.8	26.8	2.3	25	0.4	1.7	1.3
1821558	625439	6953141	Soil	1.5	29.4	36.3	111	1.5	25.7	12.4	409	2.96	198.6	19.1	3.8	35	1.6	6.3	1.8
1821559	625464	6953141	Soil	2	23.4	16.1	59	0.1	23.6	12.2	380	3.39	22.7	18	3.1	29	0.3	1.2	1.7
1821560	625490	6953141	Soil	2.3	24.9	16.4	55	0.1	20.8	9.3	322	3.27	17.6	53	2.3	38	0.1	1.2	3.6
1821561	625514	6953141	Soil	1.9	34.9	26.5	80	0.2	27.8	13.4	501	3.41	22	51.3	2.1	30	0.4	1	5.5
1821562	625539	6953141	Soil	1.5	28.2	25.2	62	0.3	24.4	13.1	449	3.19	25.2	11.3	3.1	41	0.2	1	3.7
1821563	625565	6953141	Soil	1.8	23.8	25.8	65	0.4	21.9	11.2	379	3.6	25	6.8	2	38	0.4	1.1	4.7
1821564	625589	6953140	Soil	2.9	43.1	108.9	57	0.6	27.7	17.8	448	3.59	68.8	647.7	2.7	56	0.2	1.9	14.3
1821565	625614	6953140	Soil	2	27.7	40.2	62	0.3	30.9	15.2	671	3.45	32.1	84.9	1.1	26	0.1	1.3	2.3
1821566	625640	6953141	Soil	2.1	37.4	33.7	66	0.4	30.4	20	660	3.11	176.3	10.1	1.2	39	0.4	1.5	4.1
1821567	625665	6953141	Soil	2.6	55.7	154.4	70	0.9	24.5	14.3	536	4.3	44.5	514.1	1.1	43	0.4	4.6	41.6
1821568	625690	6953141	Soil	2.8	94	635.4	430	3.2	17.4	14.6	746	3.01	31.9	206.7	1.5	160	5.1	17.1	10.3
1821569	625714	6953141	Soil	2.4	46.9	196.8	134	0.9	29.9	16.3	770	3.86	31.8	612.3	2	32	1.3	6.5	26.5
1821570	625740	6953141	Soil	1.3	24.1	19.8	62	0.2	27.5	14	510	3.27	14.3	4.1	2.4	34	0.6	0.8	1.7
1821571	625765	6953141	Soil	1.2	22.8	11.6	63	0.05	26.9	12.4	482	3.41	10.2	5.4	2.3	21	0.2	0.7	0.4
1821572	625790	6953141	Soil	3.1	28.9	23.9	74	0.2	26	13.2	643	3.66	44.1	3.8	2	46	0.2	1	1.5
1821573	625815	6953141	Soil	1.7	25.9	15.3	63	0.2	23.4	11	503	3.04	26.4	4.1	2.1	35	0.3	0.8	0.9
1821574	625840	6953140	Soil	1.2	23	11.5	71	0.05	29.8	13.1	510	3.17	14.3	2.3	1.9	22	0.3	0.6	0.5
1821575	625840	6953140	1821574	1.5	22.9	11.9	83	0.05	27.8	12.5	490	3.4	14.3	10.3	1.7	21	0.2	0.7	0.5
1821576	625865	6953141	Soil	1.9	21.7	12.9	74	0.05	22.6	9.9	511	3.48	13.4	3.2	1.6	20	0.2	0.8	0.5
1821577	625890	6953141	Soil	2.6	22.6	17.1	65	0.2	19.5	8.4	432	3.08	25.1	5.8	1.1	25	0.3	0.9	1.2
1821578	625915	6953140	Soil	3.5	32.4	33.8	65	0.4	23.2	12	611	3.45	140.4	7.4	1.4	44	0.2	1.4	7.8

sample_id	v_ppr	ca_pct	p_pct	la_pp	cr_pp	mg_pct	ba_pp	mti_pct	b_pp	al_pct	na_pct	k_pct	w_pp	hg_ppm	sc_pp	tl_pp	r_s_pct	ga_r	se_ppr	te_pj
1821537	70	0.25	0.062	12	33	0.67	126	0.088	3	2.31	0.013	0.08	0.2	0.03	3.9	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821538	70	0.29	0.072	24	31	0.72	213	0.08	3	2.34	0.014	0.09	0.3	0.04	5.4	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821539	75	0.26	0.04	13	36	0.66	149	0.116	2	1.99	0.016	0.06	0.3	0.03	4.3	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821540	78	0.33	0.075	21	35	0.64	188	0.119	2	1.85	0.017	0.09	0.2	0.04	4.8	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821541	78	0.24	0.059	14	35	0.63	131	0.102	2	2.09	0.011	0.07	0.3	0.04	4	0.2	0.025	6	0.5	0.1
1821542	74	0.4	0.086	23	39	0.71	182	0.141	2	2.21	0.017	0.08	0.2	0.04	7	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821543	80	0.17	0.036	10	35	0.53	91	0.097	3	2.02	0.01	0.06	0.2	0.03	3	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821544	72	0.42	0.083	16	31	0.56	112	0.094	2	1.82	0.02	0.07	0.6	0.05	3.5	0.2	0.025	5	0.6	0.1
1821551	74	0.54	0.1	19	35	0.79	215	0.091	4	2.89	0.017	0.11	0.1	0.05	5.3	0.3	0.025	7	0.6	0.1
1821552	91	0.17	0.048	11	32	0.35	88	0.107	3	1.72	0.01	0.05	0.2	0.04	3	0.2	0.025	9	0.25	0.1
1821553	76	0.31	0.076	13	35	0.62	105	0.103	2	2.44	0.015	0.07	0.2	0.07	3.5	0.2	0.025	7	0.8	0.1
1821554	61	0.46	0.076	15	27	0.62	95	0.085	0.5	2.42	0.015	0.07	0.1	0.04	3.6	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821554	61	0.43	0.073	15	28	0.6	96	0.084	0.5	2.4	0.015	0.07	0.2	0.05	3.5	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821555	70	0.26	0.062	13	35	0.6	117	0.104	1	2.24	0.014	0.06	0.2	0.03	3.9	0.1	0.025	6	0.8	0.1
1821556	75	0.32	0.066	11	33	0.42	89	0.091	3	2.01	0.012	0.07	0.2	0.08	3.2	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821557	77	0.21	0.052	12	37	0.58	92	0.102	2	2.38	0.012	0.06	0.2	0.05	3.6	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821558	66	0.3	0.047	13	32	0.58	103	0.097	2	2.26	0.014	0.07	0.1	0.06	3.4	0.2	0.025	6	0.7	0.1
1821559	79	0.22	0.042	11	35	0.56	95	0.106	2	2.25	0.012	0.06	0.2	0.03	3.5	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821560	79	0.24	0.043	11	33	0.46	94	0.116	2	2.05	0.011	0.06	0.2	0.06	2.8	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821561	83	0.26	0.053	11	39	0.55	116	0.102	3	2.13	0.013	0.07	0.2	0.08	3.3	0.2	0.025	7	0.6	0.1
1821562	78	0.27	0.056	13	34	0.58	122	0.106	3	2.23	0.015	0.08	0.2	0.05	3.7	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821563	78	0.31	0.054	12	35	0.54	148	0.083	2	2.3	0.014	0.06	0.2	0.06	3.2	0.3	0.025	8	0.5	0.1
1821564	72	0.3	0.058	14	34	0.59	114	0.102	3	2.25	0.018	0.08	0.3	0.06	3.3	0.2	0.025	6	0.6	0.1
1821565	77	0.17	0.073	11	38	0.47	135	0.081	2	1.94	0.013	0.06	0.1	0.09	2.9	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821566	71	0.27	0.095	15	39	0.59	114	0.068	3	2.34	0.013	0.06	0.4	0.14	2.6	0.2	0.07	6	0.25	0.1
1821567	96	0.21	0.055	15	39	0.48	108	0.073	2	1.68	0.008	0.07	0.2	0.05	2.3	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821568	55	0.49	0.117	17	24	0.41	205	0.028	2	1.65	0.009	0.11	0.4	0.07	1.8	0.2	0.025	5	0.25	0.1
1821569	79	0.23	0.065	15	40	0.63	121	0.078	3	1.98	0.01	0.06	0.5	0.06	3	0.2	0.025	7	0.6	0.1
1821570	76	0.24	0.061	14	40	0.64	165	0.083	3	2.51	0.011	0.06	0.2	0.04	3.7	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821571	90	0.22	0.052	15	41	0.62	115	0.108	4	2.34	0.011	0.06	0.2	0.04	4	0.1	0.025	7	0.9	0.1
1821572	80	0.26	0.083	15	37	0.63	164	0.064	3	2.46	0.011	0.08	0.2	0.04	3.2	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821573	74	0.38	0.088	18	33	0.58	165	0.076	3	2.1	0.015	0.08	0.2	0.05	3.3	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821574	74	0.21	0.058	12	38	0.64	136	0.084	4	2.41	0.012	0.05	0.2	0.03	3.6	0.1	0.025	7	0.8	0.1
1821575	81	0.18	0.048	11	37	0.57	126	0.088	4	2.28	0.011	0.05	0.2	0.04	3.4	0.2	0.025	8	0.8	0.1
1821576	83	0.17	0.064	11	35	0.44	120	0.086	3	2.02	0.01	0.06	0.1	0.06	2.9	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821577	79	0.16	0.064	11	31	0.46	105	0.066	2	1.83	0.011	0.06	0.2	0.04	2.3	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821578	76	0.33	0.083	13	36	0.61	183	0.055	3	2.51	0.012	0.08	0.4	0.06	3.1	0.2	0.025	8	0.25	0.1

sample_id	utm_east	utm_north	type	mo_l	cu_ppm	pb_ppm	zn_ppm	ag_ppm	ni_ppm	co_ppm	mn_ppm	fe_pct	as_ppm	au_ppb	th_ppm	sr_ppm	cd_ppm	sb_ppm	bi_ppm
1821579	625940	6953142	Soil	1.1	22.9	16.4	57	0.05	24.9	12.5	453	2.91	20.4	7.4	3.8	23	0.3	0.7	1.4
1821580	625966	6953141	Soil	1.9	25.8	16.7	67	0.1	26.5	12.8	487	3.29	16.2	3.7	1.7	23	0.2	0.8	0.8
1821581	625990	6953141	Soil	1.2	25.2	15.3	70	0.05	29.2	12	417	2.73	11.3	11.3	4	24	0.2	0.5	0.7
1821582	626014	6953141	Soil	2.4	21.7	19.8	65	0.1	22.4	12.5	664	3.49	13.6	2.1	1	19	0.2	1	0.4
1821583	625267	6953240	Soil	2.1	22.7	14.8	64	0.2	24.3	11.8	369	2.9	25.4	3.8	3.8	51	0.4	2.2	1.2
1821584	625314	6953239	Soil	0.7	14.4	19.9	54	0.5	13.9	14.7	922	2.52	20.7	4.6	12.3	245	0.4	1.8	0.9
1821585	625364	6953239	Soil	2.4	28.8	36.8	93	1	20.5	11	435	3.21	98.3	9.3	2.7	52	1.4	11.4	6.6
1821586	625415	6953238	Soil	3.8	47.5	89	196	1.2	26	19.9	841	4.05	361	27.6	4.3	79	4	28.9	5.4
1821587	625465	6953238	Soil	1.4	32.7	58.3	149	2.8	20.5	11.6	443	2.87	265.3	19.8	4.8	54	4.3	71.1	12
1821588	625515	6953239	Soil	2	28.6	38.3	113	0.7	19.7	14.1	524	3.19	149.3	20	4.2	90	2	10.2	3.7
1821601	625266	6953191	Soil	1.1	25.6	12.9	70	0.2	30.2	13.9	590	3.5	24.9	7.3	4.6	54	0.3	1.9	0.5
1821602	625289	6953192	Soil	0.6	8.3	16.6	39	0.2	5.3	8.7	577	2.12	13.2	11.5	11.9	103	0.2	1.1	0.1
1821603	625314	6953190	Soil	2.5	24	21.2	64	0.6	18	8.3	333	2.91	55.8	25.2	2.6	38	0.6	7.3	2.6
1821604	625339	6953192	Soil	2.2	30.4	23.4	71	0.7	19.6	10.8	425	2.88	64.4	14.5	6.6	53	0.8	8.4	7.1
1821605	625364	6953191	Soil	1.5	23.7	13.8	62	0.2	22.5	9.9	373	3.33	32.6	12	3	27	0.4	2.7	1
1821606	625389	6953191	Soil	3.5	29.4	20	65	0.9	17.6	11.2	414	3.06	75.4	57.3	5.8	46	0.5	6.2	3
1821607	625414	6953191	Soil	3.5	23.1	23.4	77	0.5	12.6	10.1	554	2.76	85.9	33.1	3.2	273	0.6	8.5	3.4
1821608	625439	6953191	Soil	1.6	30.4	21.3	62	0.2	21.6	9.8	424	3.48	28.1	22.5	2.8	29	0.3	3.4	5.5
1821609	625464	6953191	Soil	1.5	20	13.3	48	0.2	17.8	7.7	298	3.01	11	12.6	1.8	16	0.2	0.7	1.2
1821610	625490	6953191	Soil	2.7	31.7	38.7	142	0.9	16.3	12.7	491	3.56	182.2	84.9	6.1	153	2	16	6.7
1821611	625514	6953192	Soil	1.2	37.4	27.3	65	0.8	21.7	12.4	458	2.98	27.8	11.1	4.2	43	0.4	1.5	4.3
1821612	625540	6953191	Soil	1.9	71.7	74.2	65	1.3	21.8	17.2	631	3.28	42.9	40	7.6	68	0.4	2.2	25.4
1821613	625564	6953192	Soil	1.7	54.6	44.7	82	0.8	24.9	12.1	575	3	26.7	22.5	4.2	37	0.3	1.5	7.7
1821614	625589	6953191	Soil	0.8	25.8	26.4	55	0.2	28.8	12.2	481	2.79	13.8	365	3.4	29	0.3	0.9	2.2
1821615	625615	6953191	Soil	2.5	69.5	128.1	64	1.1	20.1	18.4	790	3.36	75.9	46.1	10.1	176	0.5	3.1	12.8
1821616	625640	6953191	Soil	1.3	37.8	100.2	65	0.4	25.8	12.2	452	3.09	15	139	3.4	28	0.2	1.6	11
1821617	625664	6953191	Soil	1.3	29.8	62.6	59	0.4	27.1	14.4	515	3.37	14.2	117	2.8	24	0.2	1.2	7.5
1821618	625689	6953191	Soil	2.2	75	384.7	114	1.4	29.1	13.2	525	3.3	20.4	18.9	2.5	53	0.5	9.2	4.4
1821619	625715	6953190	Soil	0.8	28.4	33.3	62	0.1	28.6	13.8	495	3.07	12.2	11.9	3.1	44	0.1	0.9	3
1821620	626015	6953192	Soil	1.6	20.6	11.5	60	0.05	24.9	10.7	463	3.18	12.4	4.8	2.2	22	0.2	0.6	0.5
1821620	626015	6953192	REP	1.5	21.7	11.4	62	0.05	24.9	10.2	457	3.15	13	3.6	2.2	21	0.2	0.6	0.4
1821621	625990	6953191	Soil	0.9	23.4	18.5	53	0.3	24.8	8.9	395	2.73	92.5	8	3.2	29	0.2	1.2	5.1
1821622	625966	6953192	Soil	1	24.9	12.5	59	0.1	23	9.5	438	2.88	35.2	5.1	3.2	29	0.2	0.6	0.6
1821623	625941	6953193	Soil	1.3	26.6	16.9	69	0.1	26.5	12.4	557	3.23	29.8	3.8	3.6	42	0.3	0.7	1.5
1821624	625916	6953192	Soil	1	27	14.6	68	0.05	27.1	12.5	539	3.25	30.7	3.6	2	24	0.1	0.6	1.8
1821625	625916	6953192	1821624	1.3	22.8	14.6	64	0.05	22.6	10.5	510	3.12	24.4	6.6	1.9	25	0.2	0.7	1.7
1821626	625890	6953191	Soil	1.3	27.4	15.7	65	0.4	22.3	11.7	594	3.13	46.4	17.7	5.1	32	0.2	0.8	2.2

sample_id	v_ppr	ca_pct	p_pct	la_pp	cr_pp	mg_pct	ba_pp	mti_pct	b_pp	al_pct	na_pct	k_pct	w_pp	hg_ppm	sc_pp	tl_pp	s_pct	ga_r	se_pp	te_pp
1821579	68	0.23	0.05	12	32	0.6	80	0.1	4	2.04	0.014	0.07	0.4	0.03	3.4	0.1	0.025	5	0.8	0.1
1821580	81	0.23	0.064	12	37	0.59	113	0.086	3	2.25	0.012	0.07	0.2	0.05	3.4	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821581	70	0.3	0.056	12	34	0.59	97	0.119	2	2.08	0.016	0.05	0.2	0.03	3.6	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821582	80	0.15	0.08	10	33	0.42	109	0.056	3	1.93	0.009	0.08	0.1	0.05	2.2	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821583	75	0.37	0.075	12	32	0.52	119	0.106	3	1.94	0.016	0.06	0.2	0.03	3.7	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821584	46	0.79	0.073	27	16	0.6	254	0.006	0.5	2.87	0.015	0.06	0.05	0.02	4.8	0.3	0.025	6	0.25	0.1
1821585	80	0.43	0.069	13	33	0.58	124	0.097	3	1.93	0.013	0.08	0.2	0.06	3.2	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821586	78	0.39	0.088	15	36	0.71	189	0.071	1	2.83	0.017	0.09	0.2	0.1	4.6	0.2	0.025	8	1.1	0.1
1821587	69	0.37	0.066	14	30	0.54	127	0.102	2	1.83	0.016	0.07	0.4	0.05	3.3	0.2	0.025	5	0.25	0.1
1821588	65	0.34	0.075	13	27	0.54	143	0.088	3	1.75	0.017	0.08	0.2	0.04	2.9	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821601	72	0.39	0.079	16	42	0.78	194	0.091	1	2.97	0.018	0.08	0.1	0.03	5.1	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821602	38	0.9	0.075	27	8	0.92	136	0.002	0.5	3.72	0.009	0.08	0.05	0.005	4.1	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821603	66	0.24	0.065	10	29	0.54	90	0.084	2	1.96	0.015	0.06	0.2	0.05	2.9	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821604	63	0.41	0.075	14	28	0.61	99	0.107	2	1.91	0.024	0.07	0.3	0.02	4	0.1	0.025	6	0.5	0.1
1821605	83	0.27	0.056	12	34	0.58	88	0.117	2	2.4	0.015	0.06	0.2	0.04	3.7	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821606	56	0.35	0.06	12	25	0.61	85	0.075	1	2.12	0.016	0.07	0.2	0.03	3.2	0.2	0.025	6	0.7	0.1
1821607	51	0.57	0.063	7	17	0.51	181	0.076	1	2.15	0.019	0.1	0.2	0.04	2	0.3	0.025	7	0.25	0.1
1821608	83	0.19	0.044	11	33	0.49	78	0.107	2	2.13	0.012	0.05	0.2	0.06	3	0.1	0.025	8	0.25	0.1
1821609	70	0.15	0.074	10	36	0.45	82	0.071	3	2.57	0.01	0.05	0.1	0.06	3.7	0.2	0.025	7	0.7	0.1
1821610	58	0.44	0.083	12	25	0.61	100	0.088	2	1.97	0.022	0.08	0.3	0.05	3.1	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821611	66	0.41	0.082	12	30	0.61	131	0.08	2	2.36	0.02	0.07	0.2	0.06	4	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821612	64	0.51	0.094	15	29	0.62	149	0.087	2	2.07	0.025	0.1	0.2	0.02	3.7	0.2	0.025	6	0.25	0.2
1821613	70	0.35	0.093	14	32	0.59	126	0.098	1	2	0.022	0.08	0.3	0.08	3.5	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821614	69	0.33	0.047	10	33	0.64	121	0.118	1	2.02	0.022	0.06	0.2	0.03	4.1	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821615	68	0.5	0.098	23	27	0.64	180	0.091	1	2.4	0.03	0.1	0.3	0.04	4.8	0.2	0.025	6	0.25	0.2
1821616	78	0.29	0.039	14	35	0.58	97	0.102	2	2.03	0.017	0.05	0.4	0.05	3.8	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821617	72	0.23	0.048	11	38	0.6	107	0.087	2	2.45	0.015	0.05	0.2	0.05	4	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821618	71	0.37	0.073	12	37	0.65	103	0.102	2	2.3	0.017	0.07	0.2	0.07	3.8	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821619	66	0.3	0.048	12	36	0.72	110	0.105	1	2.63	0.02	0.09	0.2	0.03	4.8	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821620	74	0.26	0.06	12	35	0.61	123	0.09	2	2.21	0.015	0.06	0.2	0.02	3.7	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821620	73	0.25	0.057	12	35	0.61	126	0.089	2	2.27	0.015	0.06	0.2	0.02	3.6	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821621	70	0.36	0.059	12	30	0.55	100	0.106	2	1.82	0.021	0.07	0.3	0.04	3.6	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821622	68	0.3	0.061	15	33	0.65	121	0.092	1	2.2	0.02	0.07	0.2	0.04	4.1	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821623	74	0.32	0.064	13	33	0.71	141	0.095	3	2.27	0.017	0.09	0.2	0.04	4	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821624	73	0.24	0.061	12	36	0.71	136	0.079	2	2.65	0.015	0.07	0.2	0.02	4	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821625	72	0.23	0.048	12	31	0.56	120	0.08	2	2.01	0.014	0.07	0.2	0.03	3.3	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821626	69	0.39	0.094	15	30	0.67	138	0.09	2	2.2	0.019	0.09	0.2	0.04	4	0.2	0.025	6	0.25	0.1

sample_id	utm_east	utm_north	type	mo_l	cu_ppm	pb_ppr	zn_ppr	ag_ppm	ni_ppm	co_ppm	mn_ppr	fe_pct	as_ppm	au_ppb	th_ppn	sr_ppr	cd_ppm	sb_ppr	bi_ppm
1821627	625865	6953192	Soil	1.3	22.4	11.4	63	0.05	24.1	10.6	468	3.12	29.7	3.3	2.7	21	0.2	0.6	0.9
1821628	625841	6953191	Soil	2.9	36.6	22.6	70	0.7	24.2	13.4	671	3.51	74.8	10	2.4	42	0.2	1.1	3
1821629	625815	6953192	Soil	2.5	34.4	17.9	75	0.4	25.7	12.1	647	3.56	39	4.6	3.1	71	0.2	1.1	1.7
1821630	625790	6953192	Soil	1.1	23.8	13.7	62	0.2	22.3	10.9	460	2.95	10.4	4.4	3	37	0.2	0.7	0.5
1821631	625765	6953192	Soil	1	28.4	36.8	60	0.2	22.8	12.3	540	3.1	12.8	8.1	6.4	83	0.2	0.7	0.8
1821632	625740	6953191	Soil	0.9	22.8	17.3	63	0.1	24.8	12.4	489	2.86	12.4	51.6	2.7	62	0.3	0.8	0.7
1821633	626016	6953240	Soil	3.6	64.1	25.3	81	0.4	24.5	13.9	856	3.83	28.1	5.1	2.9	49	0.1	1.2	1.2
1821634	625969	6953240	Soil	3.2	23.8	18.3	61	0.5	17.5	7.2	421	2.93	25.4	5.2	0.5	28	0.2	0.8	2.8
1821635	625918	6953241	Soil	0.9	22.7	10.1	56	0.1	27.5	10.1	471	2.85	20	5.8	3.1	21	0.2	0.5	0.7
1821636	625868	6953240	Soil	1.3	30	13.2	62	0.3	22.8	13.4	619	3.18	28.9	7.5	4	84	0.3	0.9	2.1
1821637	625818	6953240	Soil	1	26.6	22.7	57	0.05	21.2	13.1	574	2.78	15.4	4.7	4.9	42	0.2	1.3	1.4
1821638	625718	6953241	Soil	0.8	40.4	17.4	56	0.3	23.4	12.7	575	2.95	11.5	48	5.7	107	0.3	1	3.2
1821639	625617	6953241	Soil	1.4	33.2	45	67	0.9	21	12.2	619	2.85	25	61.3	5.7	60	0.4	1.6	9.1
1821651	625266	6953091	Soil	2.6	38.5	32	77	1.2	28.6	15.6	642	3.76	36.1	30.3	3	35	0.4	2	1.7
1821652	625289	6953092	Soil	2.8	36.8	62.1	97	1.4	25.9	14	567	3.48	40	12.1	4.9	51	0.5	3.5	2.1
1821653	625315	6953092	Soil	1.3	23.3	17	58	0.3	24.2	11.5	382	3.05	19.2	7.4	3.7	24	0.8	1.3	0.8
1821654	625339	6953092	Soil	0.8	26.4	13.3	55	0.1	28.1	12.6	419	2.79	23.7	5.6	4.7	34	0.2	1.2	1.1
1821655	625364	6953092	Soil	0.8	27.8	15.4	55	0.4	24.8	12.6	408	2.61	37.1	2.9	4.9	34	0.5	2.1	1.8
1821656	625389	6953092	Soil	2.4	41.6	23.8	81	0.8	20.8	13	393	3.38	93.5	17.3	4.1	59	0.6	5	6.4
1821657	625415	6953092	Soil	1.4	23.6	15	58	0.2	25.8	13.1	459	3.49	14.6	4.4	3.2	23	0.2	0.9	1.2
1821658	625441	6953091	Soil	1.9	23.2	15.1	47	0.2	26.2	12.3	310	3.6	13.7	10.3	4.8	26	0.3	0.8	1.3
1821659	625465	6953091	Soil	4.2	27.2	18.5	54	0.3	23	11.8	280	3.37	24.5	29.9	3.8	46	0.2	1.8	3
1821660	625489	6953092	Soil	0.8	24.4	11.7	50	0.05	30.8	12.6	399	2.86	11.4	7	3.4	28	0.2	0.6	1.7
1821661	625514	6953091	Soil	1.8	29.2	20.6	55	0.2	22.4	12.3	494	3.27	20	6.5	1.5	75	0.2	1.2	3.5
1821662	625540	6953092	Soil	1.9	26.2	18.3	55	0.2	24.6	13.9	518	3.23	18.4	6.9	1.6	32	0.2	1	3.6
1821663	625564	6953092	Soil	3.1	25.4	19.7	63	0.1	21.8	11.5	581	3.84	20.8	4.5	0.9	23	0.1	1.1	1.8
1821664	625590	6953091	Soil	2.9	27.8	29	58	0.2	21.3	13.1	511	3.42	42.9	10.8	2.2	91	0.2	1.2	3.3
1821665	625615	6953091	Soil	13	56.8	1129.6	64	4.5	24.8	15.7	571	4.4	241	54.9	4.2	95	0.4	4.3	12.3
1821666	625640	6953091	Soil	2.4	36.1	135.3	58	0.9	23.6	12	421	3.62	98.1	37.3	2.8	28	0.2	2.6	8.8
1821667	625665	6953091	Soil	3	59.3	104	65	0.7	30.6	18.1	477	3.5	62.1	55.8	3.7	46	0.3	2.8	14
1821668	625690	6953091	Soil	9.7	335.8	743.2	86	14.1	30.9	24.7	696	3.85	101.3	1166.9	6.8	75	0.9	11	93.7
1821668	625690	6953091	REP	9.6	321.4	711.9	80	13.4	29.1	23.1	677	3.74	96	1744.9	6.2	73	0.8	10.5	95
1821669	625716	6953091	Soil	2.9	29.3	89	136	0.4	27.7	15.1	695	3.92	25.8	23.4	1.2	23	0.7	1.7	3.8
1821670	625740	6953091	Soil	2.3	32.6	112.3	83	0.7	25.2	11.3	398	3.86	47.5	63.4	1.9	22	0.5	2.3	16.3
1821671	625765	6953091	Soil	1.9	22.7	13.7	60	0.4	19	8.3	471	3.28	11	7.7	1.3	31	0.3	0.8	1
1821672	625791	6953092	Soil	3.2	36.5	31.1	69	0.8	24.5	15.6	923	3.12	29.7	3.4	1.4	69	0.2	1.1	1.9
1821673	625815	6953092	Soil	1.1	32	48.6	52	0.3	20	18.1	923	3.01	37.7	134	7.9	37	0.2	2.9	1.9

sample_id	v_ppr	ca_pct	p_pct	la_pp	cr_pp	mg_pct	ba_pp	mti_pct	b_pp	al_pct	na_pct	k_pct	w_pp	hg_ppm	sc_pp	tl_pp	r_s_pct	ga_r	se_pp	te_pp
1821627	66	0.2	0.052	12	32	0.59	100	0.088	2	2.51	0.014	0.07	0.2	0.03	3.5	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821628	77	0.36	0.093	21	35	0.73	175	0.07	0.5	2.66	0.019	0.09	0.2	0.07	4.7	0.2	0.07	8	0.25	0.1
1821629	72	0.47	0.081	19	36	0.72	233	0.054	1	2.77	0.012	0.14	0.2	0.05	4.7	0.2	0.025	8	0.7	0.1
1821630	69	0.26	0.056	14	32	0.66	141	0.091	1	2.34	0.017	0.06	0.2	0.04	3.8	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821631	74	0.46	0.079	19	37	0.7	192	0.115	2	2.45	0.021	0.09	0.2	0.04	5.9	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821632	67	0.25	0.047	12	33	0.61	114	0.088	2	2.29	0.015	0.07	0.1	0.05	3.6	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821633	79	0.4	0.093	30	37	0.74	213	0.054	2	3.03	0.016	0.1	0.2	0.06	6.1	0.2	0.025	9	0.8	0.1
1821634	77	0.23	0.098	10	28	0.39	124	0.055	0.5	1.49	0.014	0.08	0.1	0.05	2.3	0.1	0.06	7	0.5	0.1
1821635	66	0.26	0.05	14	33	0.61	97	0.109	1	2.29	0.018	0.06	0.2	0.04	3.8	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821636	59	0.39	0.052	17	30	0.67	215	0.058	2	2.58	0.019	0.1	0.3	0.02	4	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821637	61	0.25	0.044	15	26	0.61	161	0.085	2	2.09	0.015	0.07	0.2	0.03	3.6	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821638	66	0.4	0.063	13	31	0.67	187	0.11	2	2.25	0.021	0.09	0.2	0.03	4.3	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821639	67	0.43	0.091	16	30	0.54	131	0.095	0.5	1.95	0.022	0.08	0.7	0.06	3.4	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821651	82	0.22	0.076	17	43	0.67	139	0.085	2	2.85	0.012	0.08	0.2	0.08	4.3	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821652	75	0.24	0.056	17	40	0.68	132	0.097	0.5	2.57	0.011	0.08	0.1	0.05	4.6	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821653	76	0.22	0.047	13	36	0.58	82	0.107	2	2.18	0.011	0.05	0.2	0.05	3.6	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821654	70	0.27	0.044	12	34	0.63	94	0.114	2	2.18	0.013	0.06	0.2	0.04	4.2	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821655	66	0.28	0.044	12	31	0.57	88	0.117	1	1.93	0.016	0.06	0.2	0.03	3.9	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821656	64	0.27	0.046	14	31	0.58	107	0.091	0.5	2.48	0.014	0.06	0.05	0.05	3.4	0.3	0.025	7	0.25	0.1
1821657	81	0.19	0.053	15	41	0.59	124	0.092	3	2.48	0.01	0.05	0.2	0.04	4.5	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821658	83	0.21	0.044	12	36	0.44	104	0.121	2	2.36	0.01	0.05	0.2	0.07	4	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821659	74	0.27	0.039	12	32	0.46	96	0.095	3	2.16	0.011	0.07	0.2	0.05	3.1	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821660	77	0.29	0.032	11	34	0.58	104	0.132	1	2.03	0.017	0.06	0.2	0.03	3.9	0.1	0.025	5	0.6	0.1
1821661	78	0.29	0.069	12	32	0.48	137	0.072	2	2.5	0.012	0.09	0.2	0.08	2.7	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821662	73	0.2	0.082	14	39	0.57	95	0.079	2	2.8	0.011	0.07	0.2	0.08	3.3	0.2	0.025	7	1.1	0.1
1821663	95	0.12	0.062	12	37	0.39	96	0.086	2	2.07	0.009	0.07	0.1	0.1	2.5	0.2	0.025	10	0.25	0.1
1821664	79	0.27	0.048	13	34	0.41	127	0.089	0.5	1.68	0.016	0.06	0.2	0.04	2.8	0.2	0.025	7	0.25	0.2
1821665	70	0.23	0.076	17	32	0.5	168	0.056	2	2.18	0.024	0.22	0.3	0.1	2.7	0.3	0.38	7	1.2	0.5
1821666	72	0.2	0.061	14	35	0.48	126	0.074	3	2.19	0.015	0.11	0.2	0.06	3.5	0.2	0.14	6	0.25	0.3
1821667	78	0.28	0.049	15	39	0.62	120	0.096	1	2.29	0.013	0.07	0.4	0.05	4	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821668	74	0.44	0.101	18	35	0.63	197	0.088	2	2.15	0.018	0.08	0.5	0.07	4.2	0.2	0.025	6	0.25	0.3
1821668	74	0.4	0.095	18	34	0.6	189	0.085	2	2.09	0.017	0.08	0.4	0.08	4.1	0.2	0.025	6	0.6	0.2
1821669	79	0.21	0.058	14	42	0.62	151	0.078	3	2.14	0.009	0.08	0.1	0.05	3	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821670	86	0.19	0.044	14	40	0.48	109	0.088	2	2.25	0.008	0.06	0.2	0.04	3.3	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821671	98	0.23	0.068	12	35	0.35	108	0.095	2	1.44	0.008	0.06	0.2	0.06	2.6	0.2	0.025	8	0.25	0.1
1821672	72	0.69	0.112	31	36	0.58	240	0.046	2	2.49	0.014	0.1	0.2	0.08	3.8	0.2	0.06	7	0.25	0.1
1821673	54	0.37	0.063	25	24	0.48	200	0.029	0.5	2.21	0.01	0.07	0.2	0.03	4.2	0.2	0.025	6	0.25	0.1

sample_id	utm_east	utm_north	type	mo_l	cu_ppm	pb_ppr	zn_ppr	ag_ppm	ni_ppm	co_ppm	mn_ppr	fe_pct	as_ppm	au_ppb	th_ppn	sr_ppr	cd_ppm	sb_ppr	bi_ppm
1821674	625840	6953092	Soil	1.9	25.9	12.3	57	0.2	16.3	6.7	458	2.65	9.4	5.9	0.3	18	0.2	1.5	0.4
1821675	625840	6953092	1821674	2.1	26	13.4	58	0.2	16.5	7.4	486	2.82	10.3	4.8	0.3	17	0.2	1.3	0.4
1821676	625865	6953091	Soil	3	27.7	23.8	77	0.4	21.6	10	680	3.71	59.4	5.3	1	31	0.2	1.2	2.6
1821677	625891	6953092	Soil	1.3	23.9	13.3	71	0.1	24.8	10.9	545	3.27	12.9	13.4	0.5	17	0.4	1	0.7
1821678	625917	6953092	Soil	2.2	35.8	34.9	84	0.2	32.1	17.1	859	3.9	26.2	5.5	1.6	27	0.4	0.9	1
1821679	625940	6953091	Soil	1.1	22.2	12.4	65	0.05	24.5	10.3	469	3.19	11.1	3.8	1.3	19	0.2	0.7	0.4
1821680	625966	6953091	Soil	1.7	20.1	14.2	56	0.05	19.7	8.8	355	2.96	12.2	6.6	1.2	23	0.1	0.8	1.6
1821681	625991	6953091	Soil	1.5	22.1	10.9	56	0.05	22	9	364	3.07	11	2.9	1.6	19	0.2	0.7	1.6
1821682	626016	6953091	Soil	2	31.7	14.3	55	0.2	22.2	11.9	462	2.81	18.7	5.3	5.5	29	0.2	0.6	4.9
1821701	625266	6953291	Soil	1.6	24.5	22.4	85	0.3	20.7	13.2	688	3.22	36.4	24.3	3.4	48	0.8	3.3	2.5
1821702	625288	6953291	Soil	1.8	28.9	398.5	514	1.9	14.3	14.5	881	2.98	54.4	31	9.2	116	5.1	12.6	3
1821703	625315	6953288	Soil	1.7	27.3	23.2	78	0.2	21.7	11.4	512	3.14	44.2	8.9	2.8	54	0.7	5.4	2.3
1821704	625339	6953292	Soil	1.5	25.7	22.9	71	0.7	21.2	11.4	486	2.87	54.5	22.7	5.2	71	1.2	6.6	3
1821705	625363	6953291	Soil	1.1	26.5	18.6	73	0.6	22.3	9.4	386	2.69	41.1	24.4	3.9	41	0.8	5	2.5
1821706	625389	6953292	Soil	1.4	24.8	21.1	71	0.3	24.3	11.3	440	2.97	44	200	4.3	30	0.9	4.6	2
1821707	625414	6953291	Soil	1.7	28.8	40.1	89	1.1	21.6	11.1	502	2.89	69	18.6	3	57	1.1	6.6	4.7
1821708	625440	6953291	Soil	1.6	19.9	35.2	73	0.4	17.1	9.7	478	3.03	37.3	11	3.5	54	0.7	4.9	4.6
1821709	625464	6953293	Soil	2.2	25.2	40.6	71	0.4	18.7	11.8	758	2.95	38.5	12.3	7	54	0.6	3	3
1821710	625489	6953291	Soil	1.5	27.3	27.4	77	0.3	22.9	10.5	477	3.09	20.5	12	2.4	33	0.5	1.7	6.8
1821711	625515	6953292	Soil	1.9	26.1	20.6	59	0.1	20.9	9	389	3.35	17.6	7	2.8	32	0.2	1.3	2.3
1821712	625539	6953290	Soil	1.2	23.5	25.4	67	0.4	21.5	10.7	511	2.91	20.6	24.4	5.3	39	0.3	1.5	9.8
1821713	625564	6953291	REP	1.5	28.1	34.8	82	0.9	19.1	11.6	416	2.68	59.6	290	6.9	74	0.9	3.2	4.6
1821713	625564	6953291	Soil	1.5	29.7	33.1	82	0.9	18	11.3	450	2.95	62.2	35.2	7.2	72	0.7	3.4	5.1
1821713	625564	6953291	REP	1.2	26.7	32.3	79	0.9	17.4	10.8	458	2.73	59.2	12	7	73	0.9	3.6	4.3
1821714	625590	6953291	Soil	3	64.9	36.7	69	0.8	17.8	14.2	581	3.05	39	78.1	7.7	117	0.6	7.5	10.3
1821715	625614	6953291	Soil	1.5	56.3	47	64	0.9	17.4	17.7	665	3.38	34	30.5	4.2	449	0.2	1.8	10.8
1821716	625639	6953292	Soil	2.2	63.7	60	98	0.6	32.6	18	993	4.19	31.4	10.6	5.8	73	0.4	2.3	6.5
1821717	625665	6953291	Soil	1.1	33.6	32.1	61	0.5	20.2	10.2	368	2.76	13.9	5.4	4.6	71	0.2	1.2	3
1821718	625689	6953292	Soil	1.1	28.6	15.7	60	0.1	21.5	12.8	541	2.91	11.4	5.1	6.4	82	0.2	0.8	0.9
1821719	625715	6953292	Soil	1.1	23.3	13.1	58	0.1	22.8	10.8	436	2.87	10.6	4.7	4.7	34	0.2	0.6	0.9
1821720	625741	6953290	Soil	1.2	23	14.2	66	0.1	22.7	12	498	2.95	10.2	5.9	5.9	32	0.2	0.6	0.8
1821721	625765	6953291	Soil	2.1	22.6	16.9	75	0.2	20.6	11.8	632	3.05	12.1	2.3	5.1	36	0.3	0.7	0.7
1821722	625790	6953290	Soil	12	24.5	29.4	57	0.2	20.1	16	707	3.44	21.5	8.4	5.9	106	0.2	1	1.6

sample_id	v_ppr	ca_pct	p_pct	la_pp	cr_pp	mg_pct	ba_pp	mti_pct	b_pp	al_pct	na_pct	k_pct	w_pp	hg_pp	sc_pp	tl_pp	r_s_pct	ga_r	se_pp	te_pj
1821674	67	0.16	0.09	9	28	0.29	77	0.038	1	1.74	0.012	0.06	0.05	0.12	1.5	0.3	0.1	7	0.25	0.1
1821675	71	0.13	0.092	10	29	0.31	76	0.037	0.5	1.83	0.011	0.05	0.05	0.14	1.7	0.3	0.08	7	0.25	0.1
1821676	98	0.25	0.076	12	36	0.43	181	0.077	4	1.88	0.011	0.07	0.2	0.05	3	0.2	0.025	9	0.5	0.1
1821677	79	0.18	0.074	13	37	0.53	105	0.061	1	2.31	0.009	0.05	0.1	0.09	2.4	0.2	0.025	7	0.7	0.1
1821678	94	0.24	0.091	17	44	0.74	167	0.08	1	3.04	0.013	0.1	0.2	0.09	4	0.2	0.025	9	0.25	0.1
1821679	82	0.2	0.057	12	36	0.54	125	0.079	0.5	2.16	0.011	0.05	0.2	0.06	3.1	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821680	77	0.21	0.061	11	32	0.41	108	0.07	1	1.8	0.01	0.06	0.1	0.05	2.4	0.2	0.025	7	0.6	0.1
1821681	78	0.19	0.049	13	34	0.47	85	0.09	3	2.15	0.009	0.06	0.1	0.06	3.1	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821682	71	0.36	0.071	14	31	0.55	123	0.114	0.5	1.63	0.019	0.07	0.3	0.07	3.8	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821701	71	0.29	0.098	14	33	0.56	123	0.079	3	2.31	0.011	0.07	0.2	0.06	3.8	0.2	0.025	7	0.5	0.1
1821702	52	0.48	0.09	19	19	0.62	242	0.031	1	2.13	0.009	0.1	0.1	0.06	3.3	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821703	73	0.25	0.07	12	32	0.53	114	0.072	0.5	1.96	0.011	0.06	0.2	0.05	3.4	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821704	68	0.38	0.072	14	30	0.58	145	0.087	2	1.8	0.016	0.06	0.2	0.04	3.5	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821705	67	0.37	0.087	13	30	0.55	127	0.097	2	1.65	0.017	0.06	0.3	0.04	3.2	0.1	0.025	5	1.2	0.1
1821706	71	0.29	0.077	12	32	0.51	102	0.098	3	1.9	0.015	0.06	0.3	0.05	3.3	0.1	0.025	6	0.6	0.1
1821707	67	0.4	0.082	14	31	0.54	147	0.074	2	1.8	0.016	0.07	0.3	0.07	3.4	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821708	73	0.26	0.058	11	29	0.44	105	0.09	2	1.38	0.01	0.05	0.3	0.04	2.5	0.1	0.025	6	0.25	0.1
1821709	58	0.38	0.068	16	25	0.58	120	0.067	2	1.75	0.013	0.06	0.2	0.05	3.4	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821710	74	0.27	0.075	13	33	0.51	126	0.08	2	2	0.012	0.06	0.2	0.04	3.2	0.2	0.025	7	0.25	0.1
1821711	87	0.22	0.056	13	34	0.44	97	0.104	2	1.71	0.011	0.07	0.1	0.08	3.1	0.1	0.025	7	0.25	0.1
1821712	69	0.37	0.089	15	29	0.54	117	0.091	1	1.7	0.017	0.07	0.3	0.05	3.1	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821713	66	0.42	0.072	13	27	0.5	117	0.093	0.5	1.66	0.017	0.06	0.3	0.05	3.1	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821713	67	0.45	0.07	13	26	0.57	113	0.095	1	1.7	0.019	0.07	0.5	0.05	3.1	0.2	0.025	5	0.25	0.1
1821713	65	0.42	0.072	13	26	0.57	116	0.092	2	1.67	0.019	0.06	0.4	0.04	3.1	0.1	0.025	5	0.25	0.1
1821714	61	0.49	0.094	19	25	0.58	157	0.091	2	1.93	0.018	0.08	1.1	0.04	4	0.1	0.025	5	0.5	0.1
1821715	52	0.42	0.063	19	23	0.54	522	0.02	0.5	2.43	0.012	0.07	0.1	0.04	2.5	0.2	0.025	7	0.6	0.4
1821716	94	0.41	0.111	18	48	0.74	256	0.08	1	3.16	0.012	0.12	0.3	0.08	5.7	0.2	0.025	10	0.9	0.1
1821717	71	0.34	0.069	14	31	0.55	147	0.101	2	1.91	0.014	0.06	0.3	0.05	3.6	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821718	73	0.41	0.086	19	32	0.66	244	0.116	1	1.96	0.015	0.08	0.2	0.03	4.5	0.2	0.025	5	0.25	0.1
1821719	76	0.38	0.084	16	33	0.63	191	0.112	2	1.83	0.017	0.08	0.3	0.04	4.3	0.1	0.025	6	0.7	0.1
1821720	74	0.36	0.083	15	34	0.65	173	0.123	2	1.82	0.015	0.08	0.2	0.03	4.3	0.2	0.025	5	0.6	0.1
1821721	73	0.35	0.08	15	29	0.64	206	0.113	2	1.67	0.016	0.08	0.2	0.04	3.8	0.2	0.025	6	0.25	0.1
1821722	63	0.25	0.054	21	27	0.62	526	0.062	0.5	2.14	0.026	0.09	0.3	0.04	4.2	0.2	0.06	7	0.25	0.1