

Variable	pH	P_ppm	K_ppm	Mg_ppm	Ca_ppm	S_ppm	Mn_ppm	Cu_ppm	B_ppm	Zn_ppm	Mo_ppm	Fe_ppm	Na_ppm	CEC_meq_100gCo_1	N_2	Cl	Cu_1	Zn_1	Pb_3	Ni_1	As_1	Cd_3	Hg_1	Cr_1	CLAY_%_1	SILT_%_1	SAND_%_1	Organic				
Moisture	0.365	0.260	-0.069	-0.177	-0.016	0.102	-0.427	0.397	-0.070	-0.442	-0.207	-0.284	0.178	-0.086	0.354	-0.255	0.401	0.017	0.051	-0.248	0.002	0.115	-0.005	-0.204	0.043	0.185	0.221	0.122	-0.303			
Net_CV	0.368	-0.055	0.004	0.168	-0.004	0.058	0.418	0.370	0.013	0.068	0.228	0.250	0.290	-0.055	0.367	-0.257	0.401	-0.018	-0.018	-0.077	0.007	0.115	0.024	0.224	-0.176	-0.111	-0.144	0.035				
Alt_1	0.339	0.003	-0.291	0.382	0.259	0.130	-0.086	0.098	0.098	0.070	-0.055	-0.247	0.232	-0.206	0.365	-0.253	0.443	-0.478	-0.658	-0.558	-0.007	0.375	-0.329	-0.490	0.021	0.184	0.051	0.632				
Volatile_matter_1	-0.416	0.008	0.370	0.349	0.228	-0.090	0.191	-0.181	0.256	0.159	0.275	0.222	0.291	0.373	0.556	-0.257	0.377	0.169	0.239	0.254	0.498	-0.382	-0.020	0.278	0.332	-0.233	-0.370	-0.312	0.594			
GCV_2	0.011	-0.006	-0.080	-0.195	-0.192	0.466	-0.104	0.227	-0.344	0.111	0.196	0.047	0.033	-0.167	0.022	-0.052	0.137	-0.177	-0.052	-0.065	-0.101	0.038	0.186	-0.005	0.039	0.076	-0.029	-0.031				
C_1	0.242	-0.029	-0.180	-0.191	-0.250	-0.253	-0.048	0.085	-0.305	-0.111	0.071	0.006	0.040	-0.223	0.214	-0.091	0.047	-0.138	0.295	0.357	0.039	-0.175	-0.020	0.346	0.380	-0.061	-0.272					
H_2	0.158	0.105	-0.150	-0.169	-0.063	0.213	-0.218	0.161	-0.106	0.037	0.058	-0.057	0.163	0.083	0.177	0.080	0.071	-0.102	-0.145	0.090	0.026	0.214	0.073	0.045	0.122	0.089	0.089	0.641				
N_1	0.334	0.240	-0.242	-0.265	-0.344	0.401	-0.355	0.362	-0.205	0.151	-0.221	0.134	-0.359	0.260	0.603	0.561	-0.004	-0.176	-0.287	0.269	0.354	-0.073	-0.445	0.025	0.204	0.394	-0.089	-0.641				
Sulphur_2	0.185	0.243	-0.227	-0.311	-0.121	0.128	-0.349	0.284	-0.070	-0.529	-0.238	0.105	-0.154	-0.415	-0.378	0.441	-0.108	-0.179	-0.279	-0.153	0.132	-0.154	0.300	-0.050	0.211	0.233	0.222	-0.411				
Chlorine_2	0.168	-0.362	-0.334	-0.274	-0.183	-0.126	-0.113	-0.185	-0.311	-0.349	0.058	-0.025	0.215	-0.203	-0.315	-0.439	-0.114	-0.315	-0.382	-0.248	-0.489	0.170	-0.034	-0.032	-0.380	0.037	0.116	0.393	-0.458			
Ba	0.419	-0.391	0.544	0.561	0.297	-0.202	0.036	0.503	-0.268	0.225	0.500	0.662	0.265	0.228	0.248	0.283	-0.131	-0.321	0.010	-0.579	-0.074	-0.389	-0.485	0.049	-0.262	-0.453	0.113	0.293				
Cr	0.425	0.086	0.04	0.089	0.112	-0.124	-0.115	0.059	-0.070	0.324	0.038	0.185	0.424	0.051	-0.266	-0.146	0.188	-0.215	0.293	-0.420	-0.378	0.059	-0.276	0.060	0.418	-0.113	-0.095	0.250	-0.197			
Co	0.574	-0.040	-0.029	-0.048	0.111	0.010	-0.307	0.026	-0.265	-0.243	-0.021	-0.026	-0.237	-0.145	-0.305	-0.397	-0.030	-0.065	-0.001	-0.047	0.013	-0.153	-0.055	0.079	0.047	-0.455						
Cu	0.342	0.236	-0.389	-0.591	-0.384	0.292	-0.281	0.240	-0.001	0.709	-0.187	-0.358	0.285	-0.376	-0.570	0.632	0.503	0.082	-0.191	-0.054	0.314	0.619	0.120	-0.504	0.000	0.596	0.606	0.151	0.678			
Mo	0.502	0.019	-0.214	-0.247	-0.037	0.093	-0.301	0.067	-0.214	-0.643	-0.132	-0.084	0.349	-0.149	-0.473	-0.529	0.410	-0.396	-0.437	-0.655	-0.532	0.088	-0.410	-0.094	-0.550	-0.007	0.137	0.498	-0.562			
Ni	-0.138	0.050	0.133	-0.253	-0.064	0.368	-0.016	0.642	0.237	-0.042	0.101	-0.039	0.488	-0.152	0.070	-0.168	0.120	0.008	0.146	-0.160	0.392	-0.233	-0.518	0.038	0.255	0.083	0.095	0.030	-0.109			
Zr	-0.121	0.054	0.165	-0.073	0.104	0.376	0.081	0.024	0.419	0.263	-0.242	-0.120	0.032	-0.070	-0.225	0.454	0.123	0.570	0.102	0.204	0.325	0.107	0.202	0.200	0.230	-0.571	0.348					
Zn	0.499	-0.043	-0.079	-0.278	0.298	-0.006	-0.267	0.077	0.312	-0.294	-0.006	-0.192	0.227	-0.297	-0.142	-0.296	0.532	-0.142	0.235	0.500	-0.166	0.208	-0.237	-0.252	-0.556	0.384	-0.257	-0.264	-0.512	0.534		
Sb	0.538	-0.139	0.651	-0.249	0.084	-0.405	-0.411	0.238	-0.058	0.114	0.280	0.248	0.437	-0.076	-0.296	0.532	-0.142	0.235	0.500	-0.166	0.208	-0.237	-0.252	-0.556	0.384	-0.257	-0.264	-0.512	0.534			
As	0.326	0.572	0.075	-0.417	-0.347	0.427	-0.522	0.445	-0.252	-0.485	-0.481	-0.580	0.314	-0.406	-0.553	-0.246	0.638	-0.145	-0.105	-0.458	-0.126	0.460	-0.442	-0.112	0.034	0.539	0.548	-0.069	-0.283			
Hg	-0.315	-0.002	-0.388	-0.374	-0.532	0.437	0.299	-0.008	-0.516	0.095	-0.191	-0.180	0.502	-0.429	0.272	-0.535	0.199	-0.611	-0.556	-0.306	0.624	0.137	-0.191	-0.359	-0.610	0.084	0.117	0.584	-0.455			
Br	0.288	0.462	-0.467	-0.545	-0.112	0.124	-0.115	0.059	0.530	0.070	0.324	0.038	0.185	0.424	0.051	-0.266	-0.146	0.188	-0.215	0.293	-0.420	0.378	0.059	0.136	0.570	-0.067	0.527	0.533	0.233	-0.514		
Ca2_2	0.452	-0.136	-0.188	-0.188	-0.072	0.247	-0.244	0.072	-0.247	0.344	-0.015	-0.250	0.350	-0.344	-0.345	-0.348	0.364	-0.042	-0.123	0.342	-0.072	-0.353	-0.123	-0.355	0.322	0.359	0.353	-0.355				
Pb_2	0.167	0.011	0.187	0.092	0.140	0.016	-0.304	0.078	-0.056	0.340	0.048	-0.057	0.191	-0.155	-0.269	0.285	0.216	0.457	0.319	0.577	0.084	0.663	0.693	0.292	0.430	0.408	0.453	0.651	0.247			
Al2O3_3	0.026	0.496	0.157	-0.284	0.146	0.462	-0.254	0.618	0.320	0.048	-0.357	-0.360	-0.192	-0.250	-0.243	0.080	0.301	0.344	0.218	0.263	0.231	0.158	0.038	0.145	0.253	0.216	0.331	-0.395	0.104			
BaQ_1	0.333	-0.380	0.640	0.690	0.372	-0.246	-0.102	-0.524	-0.204	0.397	0.536	0.718	0.172	0.321	0.396	0.453	-0.223	0.213	0.152	0.451	0.084	-0.422	0.423	0.522	-0.114	-0.459	-0.049	0.039	0.466			
CaCO3	-0.319	-0.252	0.015	0.148	-0.141	0.255	0.382	-0.395	-0.273	0.542	0.435	0.435	0.271	0.021	0.508	0.245	-0.194	-0.078	0.007	0.175	-0.077	0.108	0.043	0.057	0.166	0.178	0.071	-0.388	0.282			
Fe2O3_1	-0.178	0.521	0.198	-0.024	0.079	0.267	-0.015	0.259	0.540	0.216	-0.186	-0.159	-0.059	0.098	0.365	0.155	0.593	0.337	0.640	0.461	0.175	0.340	0.016	0.482	0.224	0.182	-0.566	0.365				
K2O_1	0.161	0.143	0.300	0.135	0.091	-0.482	-0.028	-0.067	0.358	0.064	-0.326	-0.281	-0.052	-0.139	-0.087	0.081	-0.092	0.421	0.408	0.190	0.188	-0.200	0.304	0.096	0.031	0.123	0.075					
Mg_1	0.311	-0.018	-0.185	-0.216	-0.261	0.165	-0.094	0.077	0.323	0.146	-0.280	-0.271	-0.145	-0.388	-0.085	0.085	-0.335	0.343	0.343	0.370	0.080	-0.009	-0.045	0.333	0.144	0.303	0.303	0.303	0.303			
Mg2O4_1	0.541	-0.318	0.160	-0.479	0.411	0.072	0.112	-0.336	0.316	0.036	0.322	0.513	0.432	0.350	0.238	0.074	0.000	0.366	0.148	-0.568	-0.365	0.179	-0.287	0.239	-0.498	0.366	-0.270	0.231	0.040			
Na2O_1	0.094	-0.086	-0.264	-0.270	-0.156	0.014	-0.025	0.019	0.093	-0.163	-0.127	-0.226	0.391	-0.115	-0.262	-0.152	-0.046	0.275	0.002	0.460	-0.111	0.487	0.648	-0.112	0.035	0.209	0.242	0.017	-0.188			
P2O5_1	-0.374	0.524	-0.056	-0.052	0.025	0.188	0.125	0.485	0.358	0.155	-0.287	-0.201	0.095	0.201	0.159	0.421	0.354	0.532	0.509	-0.049	0.425	-0.256	0.461	0.101	-0.252	0.208						
SiO2_1	0.328	-0.241	-0.098	-0.109	0.187	0.198	-0.106	0.025	-0.173	-0.321	0.208	0.269	0.291	0.068	-0.201	-0.316	0.121	-0.476	-0.087	0.431	-0.217	-0.490	0.275	-0.596	-0.270	-0.108	0.509	-0.326				
TiO2_1	-0.189	0.436	-0.005	-0.116	0.066	0.074	-0.062	0.190	0.159	0.029	-0.157	-0.108	0.020	0.032																		