

Variable	pH	P_ppm	K_ppm	Mg_ppm	Ca_ppm	S_ppm	Mn_ppm	Cu_ppm	B_ppm	Zn_ppm	Mo_ppm	Fe_ppm	CEC_meq_100g	Co_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	0.331	0.491	0.290	-0.056	0.043	-0.077	0.345	0.090	0.199	0.219	-0.339	-0.568	-0.569	-0.107	0.209	-0.304	-0.179	0.474	-0.359	-0.660	-0.293	-0.245	-0.164	0.006	-0.307	-0.222	-0.496	0.398	-0.203
Net_CV	0.356	-0.549	-0.395	-0.405	-0.002	0.050	-0.308	0.159	0.252	-0.300	0.359	0.558	0.638	0.246	0.222	0.259	0.654	0.030	0.028	0.260	0.052	0.058	0.257	0.252	0.535	0.417	0.136		
Al_1	0.315	0.374	0.329	0.481	0.013	0.289	0.247	0.328	0.447	0.479	0.018	-0.122	0.445	0.248	0.082	0.180	0.234	0.116	0.299	0.064	0.045	0.032	0.214	0.059	0.074	0.244	0.163	0.219	
Volatile_matter_1	-0.127	-0.481	-0.385	0.006	0.166	0.106	-0.326	-0.256	-0.063	-0.417	0.441	0.485	0.647	0.239	-0.123	0.289	0.379	0.404	0.236	0.523	0.365	0.354	0.174	0.176	0.408	0.542	0.603	0.267	
GCV_2	0.024	-0.523	-0.329	-0.444	0.276	-0.209	0.263	-0.325	-0.084	-0.551	0.237	-0.226	0.318	0.377	0.299	0.113	0.148	0.105	0.135	0.244	0.351	0.214	0.146	0.050	0.145	0.349	0.178	0.035	
C_1	0.196	-0.013	0.048	-0.273	0.195	0.114	-0.184	0.127	-0.211	-0.135	-0.320	-0.238	0.172	0.118	-0.113	-0.247	-0.441	-0.200	-0.246	-0.171	-0.160	-0.210	-0.257	-0.192	-0.035	-0.090	0.133	-0.095	
H_2	0.210	-0.402	0.165	0.088	0.306	-0.184	0.005	0.099	0.208	-0.192	0.294	-0.226	0.306	0.357	0.183	0.571	0.424	0.456	0.520	0.442	0.534	0.472	0.422	0.545	0.504	0.253	0.418	0.369	0.582
N_1	-0.060	-0.075	-0.280	-0.395	-0.184	-0.228	0.359	-0.068	-0.151	0.061	0.131	-0.288	-0.276	-0.002	0.354	-0.139	-0.264	-0.233	0.083	-0.091	-0.076	0.017	-0.097	-0.256	-0.239	-0.384	-0.216	0.437	-0.256
Sulphur_2	0.234	0.354	0.212	0.052	-0.086	-0.027	0.15	0.219	0.138	0.328	-0.137	-0.463	-0.498	-0.060	0.107	-0.149	-0.159	-0.049	-0.375	-0.072	-0.112	-0.015	0.119	-0.170	-0.257	-0.389	0.375	-0.086	
Ba	-0.360	0.081	-0.235	-0.017	-0.419	0.051	-0.150	0.258	-0.501	0.398	-0.470	0.287	0.029	-0.239	-0.358	-0.250	-0.127	0.170	0.060	0.346	-0.222	-0.200	-0.100	0.301	-0.388	-0.376	0.175	0.155	-0.254
Cr	0.014	0.303	0.117	0.153	-0.220	0.053	0.138	0.069	-0.079	0.430	-0.165	0.124	-0.357	-0.270	0.067	-0.138	-0.207	0.076	0.144	-0.042	0.052	0.057	-0.233	-0.126	-0.277	-0.318	0.274	-0.110	
Os	0.198	0.205	0.144	0.140	-0.049	0.006	0.281	0.032	0.284	0.431	-0.022	0.096	-0.221	0.071	0.128	0.268	0.141	0.122	0.048	0.143	0.048	0.144	0.148	0.159	0.116	0.200			
Cu	-0.202	-0.156	-0.150	-0.049	-0.293	0.010	-0.064	-0.019	0.204	0.356	-0.007	0.238	-0.090	-0.041	0.154	-0.134	0.147	0.340	0.373	0.032	-0.076	-0.096	0.098	-0.020	-0.321	-0.019	0.141	0.030	
Mo	0.441	0.381	0.697	0.648	0.274	0.494	-0.322	0.549	0.534	0.388	-0.039	0.107	-0.211	-0.073	-0.157	0.135	-0.294	0.302	-0.076	0.006	-0.495	-0.153	0.164	0.297	0.313	-0.18	0.180		
Ni	0.042	0.185	0.215	0.287	-0.160	0.272	0.093	0.049	0.416	-0.072	0.150	-0.288	-0.173	-0.186	0.095	-0.317	0.092	0.256	0.112	0.026	-0.195	-0.087	0.066	0.030	-0.129	0.138	0.110	0.063	
V	0.228	-0.139	0.095	0.078	0.155	0.225	-0.164	0.216	0.240	0.206	0.047	0.207	0.218	0.216	0.117	0.240	0.228	0.278	0.176	0.325	0.118	0.223	0.049	0.030	0.235	0.253	0.160	0.190	
Zn	0.196	-0.150	0.399	0.085	0.137	0.70	-0.041	0.272	0.216	0.216	0.049	0.193	0.200	0.102	0.043	0.240	0.200	0.285	0.102	0.359	0.030	0.052	0.023	0.211	0.150	0.269	0.049	0.201	
Sb	0.123	0.499	0.644	0.544	-0.222	0.265	-0.348	0.414	0.099	0.834	-0.235	0.217	-0.550	-0.544	-0.235	0.230	-0.622	0.144	0.374	0.125	-0.023	0.460	-0.027	0.266	0.230	-0.283	0.407	0.171	0.283
As	0.078	-0.016	0.182	-0.023	-0.182	0.047	-0.008	-0.067	0.003	0.285	-0.105	-0.131	-0.304	-0.058	0.003	0.093	-0.283	-0.101	0.521	0.387	0.221	0.137	0.268	0.016	0.093	-0.265	-0.086	0.176	0.137
Hg	0.000	-0.039	0.026	0.040	-0.144	0.221	-0.39	-0.391	-0.104	-0.157	0.133	-0.104	0.117	0.329	-0.222	0.196	0.013	0.039	-0.178	0.183	-0.222	0.274	0.117	-0.274	-0.052	0.274	-0.052	0.052	
Br	0.520	0.593	0.642	0.525	0.031	0.195	-0.059	0.569	0.544	0.385	0.031	0.128	-0.581	-0.247	0.142	0.312	0.208	0.312	0.275	0.090	-0.434	-0.296	0.813	0.312	0.049	-0.018	0.471	0.132	0.052
Ca2_2	0.353	-0.102	-0.064	0.269	0.233	0.359	-0.358	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	0.356	
Pb_2	-0.204	-0.167	-0.176	-0.200	-0.309	0.055	-0.102	0.348	-0.257	0.220	-0.258	0.211	-0.069	0.049	-0.170	-0.069	-0.133	0.253	0.318	0.031	0.049	0.006	0.213	-0.267	-0.389	0.075	0.446	-0.099	
Al2O3_3	-0.037	-0.157	-0.123	-0.016	0.035	-0.092	0.149	0.048	-0.126	0.050	-0.007	-0.023	0.109	0.023	0.137	0.001	-0.156	0.078	0.174	0.215	0.069	-0.016	0.148	-0.227	-0.025	-0.075	0.099	0.001	-0.100
BaQ_1	-0.380	0.098	-0.454	-0.323	-0.407	-0.256	0.277	-0.501	0.638	0.198	-0.489	0.030	-0.053	-0.282	-0.054	-0.141	-0.513	-0.090	0.151	-0.318	-0.039	-0.015	-0.510	-0.464	-0.299	0.313	-0.516		
CaCO3	0.357	0.061	0.049	-0.311	0.245	-0.291	0.477	-0.484	0.040	-0.262	0.169	-0.591	-0.275	0.131	0.551	-0.238	0.007	-0.440	0.051	-0.201	0.152	0.375	0.179	0.043	-0.048	0.229	-0.059	-0.018	-0.113
Fe2O3_1	0.070	0.106	-0.092	0.248	-0.044	-0.167	0.289	-0.338	-0.251	0.111	-0.338	-0.367	-0.130	0.009	0.141	-0.331	-0.037	0.426	-0.078	-0.039	-0.140	-0.044	-0.002	0.142	-0.379	-0.186	0.201	0.158	-0.280
K2O_1	0.067	0.477	0.159	-0.003	-0.208	-0.164	0.284	0.330	0.069	0.404	-0.432	-0.379	-0.471	-0.236	0.047	-0.214	-0.093	-0.275	0.352	-0.567	-0.382	0.319	-0.199	0.055	-0.353	-0.511	-0.572	0.555	-0.186
Mg_1	0.320	-0.106	-0.056	-0.246	-0.120	-0.071	0.371	-0.377	-0.157	-0.151	-0.072	-0.150	-0.166	-0.255	0.046	-0.255	-0.329	-0.073	0.151	-0.020	0.030	-0.121	-0.164	-0.177	0.300	-0.392			
Mn2O4_1	0.437	0.348	-0.621	0.409	-0.237	0.231	0.093	-0.553	0.551	-0.211	0.047	0.312	0.501	0.002	0.082	0.136	0.329	0.116	0.033	0.415	-0.014	0.288	0.112	0.219	0.086	0.175	0.117	-0.201	
Na2O_1	-0.437	-0.061	-0.456	-0.360	-0.268	-0.418	0.231	-0.174	-0.501	-0.181	-0.268	-0.119	-0.002	-0.075	-0.008	-0.336	-0.011	-0.295	-0.179	0.103	-0.277	0.063	-0.034	0.240	-0.452	-0.378	-0.144	0.295	-0.340
P2O_1	0.480	-0.212	0.185	0.035	0.626	0.279	-0.092	0.023	0.403	-0.433	0.190	-0.162	0.480	0.494	-0.001	0.227	0.534	0.162	-0.276	-0.223	0.269	0.092	0.193	0.344	0.336	0.709	0.475	0.623	0.278
SiO2_1	-0.162	-0.207	0.130	0.464	-0.001	0.342	-0.539	0.340	0.145	0.100	0.266	0.716	0.391	-0.048	-0.343	0.451	0.015	0.683	0.275	0.414	0.211	-0.099	-0.013	0.128	0.481	0.250	0.378	0.354	
TiO2_1	-0.281	0.128	-0.239	-0.095	-0.314	0.105	-0.099	-0.024	0.134	-0.061	-0.228	-0.165	-0.254	-0.007	-0.297	-0.302	-0.263	-0.156	-0.069	-0.294	-0.233	-0.164	-0.412	-0.403	-0.281	0.377	-0.326		
Al_2	0.055	-0.123	0.047	0.155	0.433	-0.135	0.296	-0.567	-0.239	-0.231	0.551	0.169	0.093	0.075	-0.049	-0.357	-0.490	0.395	0.368	0.467	0.054	0.248	0.137	-0.238	0.377				
Ca	0.030	-0.025	0.437	0.116	0.433	-0.202	0.567	-0.379	-0.239	-0.231	0.551	0.169	0.093	0.075	-0.049	-0.357	-0.490	0.395	0.368	0.467	0.054	0.248	0.137	-0.238	0.377				