

Chemistry of Gullbridge Tailings

Lab Number			10630001	10630002	10630003	10630004	10630005	10630006
Field Numbers			Location #3- 5.0 cm	Location #3- 30 cm	Location #3- 60 cm	Location #5- 5.0cm	Location #5- 30 cm	Location #5- 60 cm
SiO2 %		ICP-OES-FUS	48.04	44.69	43.94	51.67	41.70	40.69
Al2O3 %		ICP-OES-FUS	12.25	13.96	13.31	11.95	13.82	12.44
FeO3 Total %		ICP-OES-FUS	23.19	24.73	26.13	19.74	28.70	30.94
MgO %		ICP-OES-FUS	6.49	6.56	6.99	6.65	7.12	6.51
CaO %		ICP-OES-FUS	0.69	1.32	1.30	0.58	0.84	1.23
Na2O %		ICP-OES-FUS	0.36	0.54	0.49	0.32	0.27	0.34
K2O %		ICP-OES-FUS	0.26	0.35	0.28	0.28	0.22	0.24
TiO2 %		ICP-OES-FUS	1.205	1.069	1.114	1.174	1.077	1.165
MnO %		ICP-OES-FUS	0.177	0.183	0.214	0.174	0.191	0.214
P2O5 %		ICP-OES-FUS	0.19	0.21	0.23	0.14	0.21	0.21
Cr ppm		ICP-OES-FUS	321.28	276.65	277.63	275.48	389.19	388.80
Zr ppm		ICP-OES-FUS	79.36	80.81	80.41	79.76	74.53	75.13
Ba ppm		ICP-OES-FUS	395.83	560.19	507.21	459.27	288.63	472.04
LOI		Grav	6.89	5.50	5.03	6.31	5.64	5.57
Total			99.73	99.12	99.02	99.00	99.77	99.57
V	ppm	ICP-MS_FUS	208	230	243	179	258	280
Co	ppm	ICP-MS_FUS	40	151	133	18	192	148
Ga	ppm	ICP-MS_FUS	17	17	17	18	19	16
Ge	ppm	ICP-MS_FUS	2	2	2	4	3	2
Rb	ppm	ICP-MS_FUS	5	7	7	6	5	5
Sr	ppm	ICP-MS_FUS	36	48	52	38	31	40
Y	ppm	ICP-MS_FUS	19	19	25	19	19	21
In	ppm	ICP-MS_FUS	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1
Sn	ppm	ICP-MS_FUS	-2	-2	-2	6	3	-2
Sb	ppm	ICP-MS_FUS	-2	-2	-2	3	-2	-2
Cs	ppm	ICP-MS_FUS	0.6	-0.5	0.5	1.0	0.7	0.6
La	ppm	ICP-MS_FUS	9	10	10	9	8	11
Ce	ppm	ICP-MS_FUS	17	19	22	17	16	18
Pr	ppm	ICP-MS_FUS	1.97	2.35	2.79	2.45	2.33	2.31
Nd	ppm	ICP-MS_FUS	9.3	10.4	12.8	9.9	10.6	10.8
Sm	ppm	ICP-MS_FUS	2.7	3.0	3.3	3.1	2.9	3.2
Eu	ppm	ICP-MS_FUS	0.55	0.66	0.75	0.97	0.86	0.80
Gd	ppm	ICP-MS_FUS	3.1	3.6	4.1	3.2	3.4	3.5
Tb	ppm	ICP-MS_FUS	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
Dy	ppm	ICP-MS_FUS	3.5	3.5	4.6	3.4	3.8	4.1
Ho	ppm	ICP-MS_FUS	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0
Er	ppm	ICP-MS_FUS	2.3	2.2	2.7	2.5	2.7	2.6
Tm	ppm	ICP-MS_FUS	0.32	0.31	0.38	0.62	0.57	0.47
Yb	ppm	ICP-MS_FUS	2.1	2.1	2.5	2.4	2.5	2.3
Lu	ppm	ICP-MS_FUS	0.31	0.38	0.42	0.71	0.59	0.49
Hf	ppm	ICP-MS_FUS	2.1	2.1	1.9	2.9	2.3	2.0
Ta	ppm	ICP-MS_FUS	-5	-5	-5	8	-5	-5
W	ppm	ICP-MS_FUS	-5	-5	-5	25	10	6
Tl	ppm	ICP-MS_FUS	-5	-5	-5	13	-5	-5
Pb	ppm	ICP-MS_FUS	7	5	6	7	4	5
Bi	ppm	ICP-MS_FUS	-5	-5	-5	12	-5	-5
Th	ppm	ICP-MS_FUS	1.8	1.7	2.2	3.4	2.0	1.7
U	ppm	ICP-MS_FUS	0.6	0.7	0.6	1.0	0.9	0.7
As ppm	ICP-ES	4-ACID	5	4	5	4	8	9
Be ppm	ICP-ES	4-ACID	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
Cd ppm	ICP-ES	4-ACID	0.2	0.6	0.7	0.2	0.4	0.5
Cr ppm	ICP-ES	4-ACID	307	260	268	253	361	327
Cu ppm	ICP-ES	4-ACID	1615	1058	1038	230	1926	836
Li ppm	ICP-ES	4-ACID	13.2	17.7	17.4	12.0	13.6	16.2
Mn ppm	ICP-ES	4-ACID	1317	1333	1560	1281	1384	1504
Mo ppm	ICP-ES	4-ACID	1	1	1	1	1	1
Ni ppm	ICP-ES	4-ACID	44	150	139	28	170	137
Sc ppm	ICP-ES	4-ACID	39.1	34.9	36.0	38.8	36.0	34.2
Zn ppm	ICP-ES	4-ACID	75	191	221	68	123	137