

Table S3 - Osumilite

wt%	G3				
	41	43	44	average	σ
SiO ₂	41.05	51.6	45.63	46.09	5.29
TiO ₂	0.35	0.45	0.63	0.48	0.14
Cr ₂ O ₃	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01
Al ₂ O ₃	23.49	20.01	24.51	22.67	2.36
FeO	22.84	18.87	20.2	20.64	2.02
MnO	0.49	0.52	0.43	0.48	0.05
MgO	4.28	1.85	3.81	3.31	1.29
Na ₂ O	1.05	1.58	1.22	1.28	0.27
CaO	2.00	3.73	2.59	2.77	0.88
K ₂ O	1.29	1.31	1.41	1.34	0.06
Σ	96.86	99.93	100.45	99.08	1.94
Si	7.99	9.40	8.38	8.5	0.73
Ti	0.05	0.06	0.09	0.07	0.02
Cr	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Al ^{IV}	3.95	2.53	3.53	3.34	0.73
Σ	12.00	12.00	12.00	12.00	0.00
Al ^{VI}	1.44	1.77	1.78	1.66	0.19
Fe	3.72	2.88	3.10	3.23	0.44
Mn	0.08	0.08	0.07	0.08	0.01
Mg	1.24	0.50	1.04	0.93	0.38
Σ	6.48	5.23	5.99	5.90	0.63
Na	0.40	0.56	0.43	0.46	0.09
Ca	0.42	0.73	0.51	0.55	0.16
K	0.32	0.31	0.33	0.32	0.01
Σ	1.13	1.59	1.27	1.33	0.23
X _{Fe}	0.75	0.85	0.75	0.78	0.06