

Appendix 3

EPMA xenotime analyses

Analysis	Xtm 1	Xtm 1	Xtm 2	Xtm 2	Xtm 3	Xtm 4	Xtm 5
Element (Wt%)							
Mg	0.17	0.10	0.01	0.02	0.01	0.06	0.62
Al	0.26	0.27	0.03	0.06	0.06	0.11	1.01
Si	1.05	1.08	1.67	0.76	0.75	0.84	1.88
P	14.14	14.71	13.81	14.70	15.15	15.14	13.43
K	0.10	0.10	0.05	0.04	0.08	0.05	0.07
Fe	0.69	0.55	0.53	0.44	0.73	0.60	2.02
Y	32.98	35.43	34.56	34.07	35.79	37.42	30.89
Nd	0.24	0.20	0.30	0.25	0.32	0.34	0.28
Sm	0.51	0.43	0.72	0.67	0.68	0.46	0.41
Eu	0.07	0.07	0.07	0.11	0.11	0.13	0.11
Gd	2.00	1.87	2.26	2.33	2.36	1.84	1.67
Tb	0.50	0.49	0.64	0.62	0.60	0.44	0.40
Dy	4.31	4.25	5.33	5.14	5.17	3.78	3.82
Ho	1.07	1.06	1.26	1.19	1.22	0.97	1.00
Er	3.06	3.27	3.77	3.53	3.27	3.01	3.08
Tm	0.40	0.43	0.56	0.52	0.45	0.42	0.41
Yb	2.75	2.94	3.39	3.32	2.71	2.78	3.21
Pb	0.065	0.033	0.022	0.029	0.003	0.018	0.028
Th	2.12	1.47	0.12	0.12	0.01	0.19	1.08
U	0.18	0.15	0.13	0.15	0.06	0.17	0.21
TOTAL	98.38	101.87	101.33	100.06	102.61	102.15	97.89
Precision 1σ%							
Pb	7.8	15.2	23.1	17.2	163.0	27.6	17.7
Th	0.6	0.7	5.9	5.8	57.9	3.8	0.9
U	2.9	3.4	3.9	3.5	7.7	3.1	2.5
Age(Ma)	531	377	860	1020	312	544	352
Err 1σ	41	57	187	163	495	145	62