

	Szb52	Szb36	Szb21	Szb04	Szb50/1	Szb50/2	Szgz99/11/2	Szgz99/11/1	Szg01	Szb63/1	Szb63/2	Szb62/1	Szb62/2	Szb59/2	Szb59/1
Ti	8	7	14	9	28	8	6	7	3	6	7	7	5	6	7
V	4	4	19	8	14	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Rb	5	5	19	9	14	4	7	5	16	4	6	4	7	4	4
Sr	4	6	13	7	11	4	9	4	3	5	6	5	7	2	4
Y	5	7	11	5	7	4	9	5	2	5	6	4	7	2	4
Zr	5	6	10	5	8	4	8	5	2	5	5	4	7	2	4
Nb	3	5	14	7	9	3	7	4	2	4	6	5	7	2	4
Ba	4	5	15	6	9	4	9	6	4	7	7	4	8	6	5
La	4	7	12	6	8	3	9	5	3	5	7	3	7	5	4
Ce	3	6	16	7	13	3	7	4	3	4	6	4	7	6	5
Nd	4	8	11	6	18	4	9	5	3	6	7	4	6	5	4
Sm	4	8	12	5	8	4	10	5	3	6	7	3	6	5	4
Eu	5	8	13	6	7	4	9	4	3	6	7	3	4	4	4
Gd	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	3	9	5	2	6	7	3	4	3	3
Dy	5	10	10	5	9	4	10	5	2	6	8	3	4	3	3
Er	5	9	10	5	9	4	10	5	2	6	9	4	4	3	3
Yb	5	9	10	5	10	4	10	6	2	6	8	3	3	3	3
Pb	6	7	18	9	8	3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4
Th	6	9	12	5	8	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
U	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Appendix I: Precision of trace element analyses. The values are in (+/-) % indicating (2σ) deviation from the mean value for NIST612 and NIST610 standards.

Rock type	Opx-rich wbs		Hzb wr		Opx-rich wbs		Lhz wr	Wbs vein		Lhz wr	Wbs vein		Lhz wr	Wbs vein		Lhz wr	Wbs vein	
Sample	Szb59/2	Szb59/2	Szb59/2	Szb59/1	Szb59/1	Szb36	Szb36	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szb62	Szb62	Szb62	Szb62	Szb63	Szb63	Szgz01
olivine type	core	rim	core	core	core	core	core		rim	core	core	core	core	rim	core	core	core	core
No. of anal.	mantle	mantle	mp	mantle	mp	mantle	mp	wr	wr	vein1	vein2	wr	vein1	vein1	vein2	wr	vein1	wr
	av of 4		av of 5				av of 4	av of 9	av of 6	av of 7	av of 4	av of 3	av of 8	av of 6	av of 2	av of 7	av of 3	av of 7
SiO2	41.7	41.1	40.8	41.2	41.1	41.9	41.5	41.6	41.2	41.3	40.7	41.4	41.1	41.1	41.5	41.3	40.8	40.5
FeO	8.94	10.47	12.01	9.49	9.59	9.29	7.41	9.14	9.21	9.10	9.08	10.34	10.56	10.29	10.41	10.25	10.34	11.1
MnO	0.16	0.10	0.20	0.13	0.17	0.16	0.10	0.15	0.11	0.16	0.15	0.16	0.13	0.13	0.15	0.15	0.15	0.19
NiO	0.42	0.35	0.23	0.33	0.31	0.33	0.23	0.41	0.41	0.40	0.47	0.35	0.31	0.36	0.31	0.40	0.46	0.33
MgO	51.1	49.8	48.4	50.2	49.7	50.1	50.9	50.6	50.6	50.4	50.5	49.7	49.7	49.4	49.4	49.4	49.7	48.3
CaO	0.06	0.08	0.13	0.08	0.13	0.08	0.17	0.09	0.09	0.10	0.12	0.12	0.11	0.17	0.07	0.11	0.09	0.11
Total	102.4	101.9	101.8	101.4	101.1	101.9	100.3	102.0	101.6	101.5	101.0	102.1	102.1	101.5	101.8	101.6	101.6	100.5
Si	0.995	0.991	0.992	0.996	0.997	1.005	1.001	0.996	0.992	0.994	0.987	0.996	0.992	0.995	0.999	0.997	0.989	0.995
Fe	0.178	0.211	0.244	0.192	0.194	0.186	0.150	0.183	0.185	0.183	0.184	0.208	0.213	0.208	0.210	0.207	0.210	0.228
Mn	0.003	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
Ni	0.008	0.007	0.004	0.006	0.006	0.006	0.004	0.008	0.008	0.008	0.009	0.007	0.006	0.007	0.006	0.008	0.009	0.007
Mg	1.816	1.791	1.754	1.806	1.798	1.791	1.831	1.807	1.813	1.810	1.823	1.783	1.787	1.783	1.775	1.781	1.796	1.769
Ca	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.004	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002	0.003
sum	3.002	3.004	3.001	3.005	3.001	2.993	2.992	2.999	3.002	3.001	3.009	3.000	3.007	3.000	2.995	2.999	3.009	3.005
mg#	91.1	89.5	87.8	90.4	90.3	90.6	92.4	90.8	90.7	90.8	90.8	89.6	89.4	89.5	89.4	89.6	89.6	88.6

Rock type	Lhz		Ol-cpxite		Lhz		Lhz		Hzb	
Sample	Szb21	Szb21	Szb50	Szb50	Szb55	Szb55	Szb04	Szb04	Szb52	Szb52
olivine type										
No. of anal.	mantle	mp	mantle	mp	mantle	mp	mantle	mp	mantle	mp
		av of 2	av of 2	av of 3		av of 3	av of 4	av of 4		av of 4
SiO2	41.0	41.5	40.0	41.3	40.8	41.6	40.9	41.6	40.8	41.7
FeO	10.44	7.24	15.64	9.53	11.07	7.83	10.74	7.83	9.03	5.56
MnO	0.20	0.12	0.25	0.15	0.17	0.10	0.14	0.10	0.13	0.10
NiO	0.35	0.36	n.a.	0.22	0.35	0.39	0.38	0.39	0.32	0.34
MgO	49.0	51.0	45.3	48.7	48.7	51.3	49.3	51.3	49.8	52.5
CaO	0.08	0.24	0.05	0.29	0.07	0.15	0.04	0.15	0.10	0.27
Total	101.1	100.4	101.2	100.2	101.1	101.3	101.5	101.3	100.1	100.4
Si	0.998	1.002	0.995	1.008	0.995	0.997	0.993	0.997	0.996	0.999
Fe	0.213	0.147	0.325	0.195	0.226	0.157	0.218	0.157	0.184	0.112
Mn	0.004	0.003	0.005	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002
Ni	0.007	0.007	0.000	0.004	0.007	0.008	0.007	0.008	0.006	0.007
Mg	1.779	1.835	1.678	1.774	1.771	1.835	1.784	1.835	1.813	1.874
Ca	0.002	0.007	0.001	0.008	0.002	0.004	0.001	0.004	0.003	0.007

Rock type	Opx-rich wbs Hzb wr		Opx-rich wbs	Lhz wr	Wbs vein			Lhz wr	Wbs vein		Lhz wr	Wbs vein		Lhz wr	Ol-cpxite	Lhz	Hzb	Lhz	Lhz
Sample opx type	Szb59/2	Szb59/1	Szb36	Szgz99/11 wr	Szgz99/11 wr rim	Szgz99/11 vein1	Szgz99/11 vein2 core	Szb62 wr	Szb62 vein1	Szb62 vein2	Szb63 wr	Szb63 vein1	Szg01 wr	Szb50	Szb21	Szb52	Szb55		
No. of anal.	av of 4		av of 3	av of 6		av of 4	av of 4	av of 2	av of 10	av of 3	av of 3	av of 3	av of 7						
SiO2	56.9	56.1	56.3	55.3	55.4	55.3	55.2	55.0	54.5	54.4	54.6	54.3	53.4	55.1	55.0	55.3	55.9		
TiO2	0.11	0.04	0.02	0.11	0.10	0.13	0.13	0.20	0.25	0.28	0.19	0.21	0.29	0.03	0.03	0.09	0.14		
Al2O3	2.50	2.77	2.38	4.82	4.83	4.75	4.83	5.98	6.39	6.32	5.92	6.04	5.95	3.65	4.12	3.25	3.41		
Cr2O3	0.59	0.56	0.67	0.56	0.65	0.61	0.63	0.41	0.29	0.33	0.35	0.25	0.37	0.21	0.31	0.52	0.34		
FeO	5.98	5.61	5.23	5.77	5.83	5.93	5.92	6.25	6.53	6.56	6.49	6.58	7.22	9.77	6.74	5.95	8.43		
MnO	0.11	0.13	0.15	0.10	0.10	0.14	0.13	0.17	0.15	0.11	0.15	0.15	0.19	0.23	0.08	0.17	0.17		
NiO	0.05	n.a.	0.05	0.09	0.12	0.10	0.11	0.14	0.11	0.09	0.16	0.09	0.00	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.		
MgO	34.2	34.4	33.8	33.1	33.2	33.2	33.1	32.0	31.8	31.6	32.1	32.2	31.4	31.6	32.9	33.6	31.9		
CaO	1.10	0.86	1.13	1.14	1.09	1.09	1.10	1.12	1.11	1.16	1.11	1.00	1.18	0.58	0.71	0.86	0.74		
Na2O	0.07	0.02	0.15	0.09	0.10	0.10	0.10	0.20	0.21	0.19	0.18	0.19	0.16	0.07	0.08	0.03	0.00		
Total	101.6	100.5	99.9	101.1	101.4	101.4	101.3	101.5	101.3	101.0	101.3	101.0	100.2	101.2	100.0	99.8	101.0		
Si	1.933	1.924	1.943	1.891	1.888	1.888	1.887	1.876	1.864	1.865	1.870	1.864	1.855	1.910	1.904	1.915	1.928		
Ti	0.003	0.001	0.001	0.003	0.002	0.003	0.003	0.005	0.006	0.007	0.005	0.005	0.008	0.001	0.001	0.002	0.004		
Al	0.100	0.112	0.097	0.194	0.194	0.191	0.194	0.240	0.258	0.255	0.239	0.244	0.244	0.149	0.168	0.133	0.139		
Cr	0.016	0.015	0.018	0.015	0.017	0.017	0.017	0.011	0.008	0.009	0.009	0.007	0.010	0.006	0.008	0.014	0.009		
Fe	0.170	0.161	0.151	0.165	0.166	0.169	0.169	0.178	0.187	0.188	0.186	0.189	0.210	0.283	0.195	0.172	0.243		
Mn	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.002	0.005	0.005		
Ni	0.001	-	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.004	0.003	0.000	-	-	-	-		
Mg	1.735	1.762	1.737	1.684	1.686	1.687	1.682	1.626	1.619	1.614	1.636	1.645	1.630	1.632	1.698	1.735	1.640		
Ca	0.040	0.032	0.042	0.042	0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.043	0.041	0.037	0.044	0.022	0.026	0.032	0.023		
Na	0.004	0.001	0.010	0.006	0.006	0.007	0.007	0.013	0.014	0.013	0.012	0.012	0.010	0.005	0.005	0.002	0.000		
sum	4.006	4.012	4.004	4.005	4.007	4.008	4.006	4.000	4.003	4.000	4.006	4.011	4.016	4.015	4.007	4.010	3.990		
mg#	91.1	91.6	92.0	91.1	91.0	90.9	90.9	90.1	89.7	89.6	89.8	89.7	88.6	85.2	89.7	91.0	87.1		

mg#=100*Mg/(Mg+Fe)

Table 4: Composition of orthopyroxenes in Bakony - Balaton Highland ultramafic xenoliths, this study.

wr - wall rock orthopyroxene in websterite- clinopyroxenite veined spinel peridotites, lh z-lherzolite, hzb - harzburgite, cpxite - clinopyroxenite, n.a. - not analyzed.

Rock type	Opx-rich wbs		Hzb wr		Opx-rich wbs		Lhz wr		Wbs vein				Lhz wr		Wbs vein			
Sample cpx type	Szb59/2	Szb59/2	Szb59/1	Szb59/1	Szb36	Szb36	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szb62	Szb62	Szb62	Szb62	Szb62	Szb62
No. of anal.	mantle	mp	mantle	mp	mantle	mp	wr	wr	vein1	vein1	vein2	vein2	wr	wr	vein1	vein1	vein2	vein2
	av of 3	av of 7		av of 3		av of 8	core	rim	core	rim	core	rim	core	rim (s)	core	rim (s)	core	rim (s)
							av of 8	av of 4	av of 12	av of 3	av of 3		av of 9	av of 5	av of 17	av of 9	av of 4	av of 2
SiO ₂	53.7	51.1	52.3	51.4	53.9	51.3	52.3	52.4	52.3	51.8	52.0	51.5	51.8	52.0	51.7	51.0	51.9	51.4
TiO ₂	0.05	1.26	0.71	0.91	0.00	0.13	0.35	0.33	0.38	0.40	0.39	0.32	0.89	0.93	0.90	0.98	0.89	0.91
Al ₂ O ₃	3.13	5.40	4.87	5.90	3.10	5.53	5.87	5.89	5.94	5.93	5.87	5.93	8.49	6.53	8.53	6.97	8.59	5.71
Cr ₂ O ₃	1.03	1.21	0.89	1.17	1.39	2.63	1.08	1.00	1.06	1.11	1.10	1.04	0.58	0.72	0.55	0.65	0.58	0.69
FeO	2.65	4.10	4.08	3.17	3.04	2.63	3.17	3.16	3.20	3.09	3.02	3.09	3.47	3.22	3.42	3.44	3.45	3.40
MnO	0.07	0.12	0.06	0.09	0.10	0.06	0.08	0.04	0.09	0.12	0.10	0.12	0.02	0.02	0.07	0.08	0.12	0.15
MgO	17.7	16.7	16.5	16.3	16.7	16.4	16.8	16.7	16.7	16.6	16.6	16.7	15.5	16.1	15.6	16.1	15.7	16.9
CaO	22.1	20.3	19.8	20.2	20.0	19.2	20.4	20.3	20.4	20.4	20.4	20.4	18.1	21.2	18.2	20.6	18.3	20.9
Na ₂ O	0.72	0.84	0.98	0.82	1.54	0.96	1.13	1.11	1.11	1.11	1.13	1.11	2.00	0.68	1.94	0.86	1.92	0.56
Total	101.2	101.0	100.2	100.0	99.7	98.8	101.2	101.0	101.2	100.6	100.6	100.2	100.9	101.4	100.9	100.7	101.5	100.6
Si	1.926	1.845	1.897	1.864	1.956	1.878	1.873	1.879	1.872	1.867	1.872	1.864	1.847	1.856	1.844	1.837	1.844	1.856
Ti	0.001	0.034	0.019	0.025	0.000	0.003	0.009	0.009	0.010	0.011	0.011	0.009	0.024	0.025	0.024	0.027	0.024	0.025
Al	0.132	0.230	0.208	0.252	0.133	0.239	0.248	0.249	0.251	0.252	0.249	0.253	0.357	0.275	0.359	0.296	0.360	0.243
Cr	0.029	0.035	0.025	0.034	0.040	0.076	0.030	0.028	0.030	0.032	0.031	0.030	0.016	0.020	0.015	0.019	0.016	0.020
Fe	0.079	0.124	0.124	0.096	0.092	0.081	0.095	0.095	0.096	0.093	0.091	0.094	0.103	0.096	0.102	0.104	0.103	0.102
Mn	0.002	0.004	0.002	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.003	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.002	0.002	0.003	0.005
Mg	0.944	0.899	0.889	0.881	0.904	0.897	0.894	0.891	0.890	0.893	0.891	0.899	0.826	0.857	0.829	0.868	0.829	0.908
Ca	0.848	0.786	0.769	0.786	0.776	0.752	0.783	0.780	0.783	0.788	0.787	0.791	0.694	0.810	0.698	0.795	0.695	0.807
Na	0.050	0.059	0.069	0.058	0.108	0.068	0.079	0.077	0.077	0.078	0.079	0.078	0.139	0.047	0.134	0.060	0.132	0.039
sum	4.013	4.015	4.002	3.997	4.013	3.996	4.014	4.008	4.012	4.017	4.015	4.021	4.009	3.991	4.007	4.008	4.007	4.005
mg#	92.3	87.9	87.8	90.2	90.7	91.8	90.4	90.4	90.3	90.6	90.7	90.6	88.9	89.9	89.0	89.3	89.0	89.9
wollastonite	45.32	43.45	43.15	44.58	43.78	43.45	44.19	44.18	44.29	44.42	44.49	44.36	42.72	45.94	42.85	45.00	42.73	44.41
ferrosillite	4.24	6.84	6.94	5.45	5.20	4.66	5.35	5.36	5.42	5.25	5.14	5.24	6.37	5.45	6.27	5.87	6.30	5.63
enstatite	50.45	49.71	49.91	49.97	51.02	51.89	50.46	50.46	50.30	50.33	50.37	50.40	50.90	48.61	50.88	49.13	50.96	49.96

mg#=100*Mg/(Mg+Fe)

Table 5: Composition of clinopyroxenes in Bakony - Balaton Highland ultramafic xenoliths, this study.

mantle - mantle clinopyroxene, mp - melt pocket clinopyroxene, wr - wall rock clinopyroxene in websterite - clinopyroxenite veined spinel peridotites, lh z-lherzolite, hzb - h
rim (s) - spongy rim of clinopyroxene. n a - not analyzed

Rock type	Lhz wr		Cpxite vein		Ol-cpxite		Lhz		Hzb		Lhz		Lhz	
Sample	Szg01	Szg01	Szg01	Szg01	Szb50	Szb50	Szb21	Szb21	Szb52	Szb52	Szb55	Szb55	Szb04	Szb04
cpx type	wr	wr	vein	vein										
	core	rim	core	rim	cpxpr	cpxmp	cpxpr	cpxmp	cpxpr	cpxmp	cpxpr	cpxmp	cpxpr	cpxmp
No. of anal.	av of 8	av of 3	av of 7	av of 3	av of 3	av of 2	av of 3	av of 2	av of 2	av of 3	av of 4	av of 3	av of 3	av of 3
SiO ₂	50.7	50.2	50.1	50.4	51.7	47.6	52.0	48.2	52.9	49.1	51.8	47.2	53.2	49.2
TiO ₂	0.90	0.95	1.23	1.06	0.14	1.23	0.25	1.21	0.18	0.47	0.44	2.08	0.28	0.69
Al ₂ O ₃	7.93	6.75	8.80	7.13	2.95	8.74	4.48	8.65	3.67	6.73	3.98	8.87	3.35	7.70
Cr ₂ O ₃	0.44	0.46	0.06	0.07	0.26	0.65	0.66	1.82	0.78	1.94	0.46	1.27	0.21	1.55
FeO	4.06	3.97	4.17	3.65	4.20	3.95	2.92	3.03	3.15	2.66	3.78	3.66	2.86	3.17
MnO	0.18	0.15	0.07	0.15	0.08	0.02	0.00	0.08	0.12	0.08	0.10	0.07	0.09	0.06
MgO	15.6	16.1	15.5	16.0	16.5	14.0	16.6	14.7	17.3	15.3	16.5	14.2	17.0	15.8
CaO	18.2	20.2	18.5	20.3	23.2	23.0	21.8	21.3	21.9	22.7	22.5	22.0	23.4	20.7
Na ₂ O	1.49	0.75	1.36	0.76	0.24	0.47	0.77	0.66	0.52	0.48	0.40	0.50	0.18	0.40
Total	99.5	99.5	99.8	99.5	99.3	99.7	99.4	99.7	100.4	99.4	100.0	99.9	100.5	99.3
Si	1.843	1.836	1.818	1.837	1.910	1.758	1.898	1.766	1.913	1.807	1.893	1.737	1.923	1.803
Ti	0.025	0.026	0.034	0.029	0.004	0.034	0.007	0.033	0.005	0.013	0.012	0.058	0.008	0.019
Al	0.340	0.291	0.376	0.306	0.128	0.380	0.193	0.374	0.156	0.292	0.171	0.385	0.143	0.332
Cr	0.013	0.013	0.002	0.002	0.008	0.019	0.019	0.053	0.022	0.057	0.013	0.037	0.006	0.045
Fe	0.123	0.121	0.126	0.111	0.130	0.122	0.089	0.093	0.095	0.082	0.116	0.113	0.086	0.097
Mn	0.006	0.005	0.002	0.005	0.003	0.001	0.000	0.002	0.004	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002
Mg	0.846	0.878	0.838	0.870	0.909	0.770	0.903	0.805	0.931	0.840	0.898	0.779	0.914	0.863
Ca	0.709	0.789	0.717	0.793	0.918	0.909	0.852	0.838	0.847	0.896	0.882	0.867	0.907	0.814
Na	0.105	0.053	0.096	0.053	0.017	0.034	0.055	0.047	0.036	0.034	0.028	0.035	0.013	0.029
sum	4.008	4.012	4.008	4.007	4.026	4.025	4.016	4.011	4.011	4.023	4.017	4.013	4.001	4.004
mg#	87.3	87.9	86.9	88.7	87.5	86.3	91.0	89.7	90.7	91.1	88.6	87.4	91.4	89.9
wollastonite	42.25	44.13	42.63	44.69	46.93	50.47	46.19	48.27	45.21	49.28	46.53	49.30	47.55	45.88
ferrosillite	7.34	6.78	7.52	6.27	6.63	6.76	4.84	5.34	5.08	4.51	6.09	6.40	4.53	5.46
enstatite	50.40	49.09	49.85	49.04	46.44	42.76	48.97	46.39	49.70	46.22	47.38	44.30	47.92	48.66

$$\text{mg\#} = 100 * \text{Mg} / (\text{Mg} + \text{Fe})$$

Rock type	Opx-rich wbs		Hzb wr		Opx-rich wbs		Lhz wr		Wbs vein		Lhz wr		Wbs vein		Lhz wr		Wbs vein		Lhz wr		Cpxite vein		Ol-cpxite		Lhz
Sample	Szb59/2	Szb59/2	Szb59/1	Szb59/1	Szb36	Szb36	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szgz99/11	Szb62	Szb62	Szb62	Szb63	Szb63	Szb63	Szg01	Szg01	Szb50	Szb50	Szb2				
sp type	mantle	mp	mantle	mp	mantle	mp	wr	wr	vein1	vein2	wr	vein1	vein2	wr	wr	vein1	wr	vein	mantle	mp	mantle				
No. of anal.	av of 2	av of 3	core	av of 2	av of 3		core	rim (s)	core	core	av of 3	core	core	core	core	rim (s)	core	core	av of 6	av of 6	av of 2				
SiO2	0.02	0.06	0.03	0.05	0.00	0.32	0.08	0.57	0.08	0.10	0.07	0.12	0.10	0.35	0.38	1.33	0.00	0.00	0.02	0.12					
TiO2	0.05	1.47	0.16	0.62	0.03	0.10	0.21	1.29	0.23	0.26	0.26	0.28	0.24	0.18	0.18	0.18	0.40	0.41	0.05	0.25	0.00				
Al2O3	30.6	35.8	30.6	44.2	23.8	34.9	49.5	31.6	48.9	49.1	60.4	61.5	61.6	61.1	58.2	63.1	59.2	64.2	55.0	58.1	55.4				
Cr2O3	35.1	27.1	33.7	20.6	41.9	30.2	18.2	33.9	18.9	18.7	7.2	5.9	6.0	6.2	8.5	3.8	5.71	1.34	8.8	7.9	11.8				
FeO	17.26	17.86	16.71	14.07	18.03	14.09	12.19	15.43	12.40	12.16	10.23	10.08	10.21	10.25	10.54	9.89	12.4	11.6	19.43	13.07	12.3				
MnO	0.28	0.25	n.a.	0.02	0.20	0.13	0.16	0.27	0.14	0.16	0.09	0.06	0.06	0.11	0.10	0.11	0.09	0.08	0.09	0.06	0.07				
MgO	16.9	17.2	16.7	20.2	15.6	18.8	20.6	18.0	20.5	20.5	21.9	22.1	21.9	22.0	21.6	21.9	21.1	22.1	17.7	20.5	19.9				
CaO	0.00	0.08	n.a.	0.08	0.02	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	n.a.	0.27	n.a.				
NiO	0.19	0.19	0.24	0.39	0.21	0.23	0.41	0.18	0.37	0.32	0.34	0.38	0.36	0.39	0.41	0.41	0.42	0.37	0.21	0.25	0.34				
Total	100.37	100.00	98.21	100.19	99.80	98.93	101.36	101.31	101.53	101.31	100.46	100.42	100.53	100.62	99.95	100.75	99.4	100.1	101.28	100.46	99.9				
Si	0.006	0.014	0.007	0.011	0.000	0.073	0.017	0.129	0.016	0.021	0.015	0.024	0.020	0.071	0.078	0.266	0.000	0.000	0.004	0.025	0.00				
Ti	0.009	0.251	0.028	0.101	0.005	0.018	0.034	0.219	0.036	0.041	0.039	0.043	0.037	0.027	0.028	0.028	0.061	0.061	0.008	0.039	0.01				
Al	8.338	9.563	8.497	11.253	6.742	9.347	12.239	8.447	12.119	12.175	14.387	14.604	14.618	14.503	14.038	14.843	14.322	15.130	13.569	14.051	13.62				
Cr	6.403	4.865	6.275	3.512	7.964	5.431	3.027	6.090	3.140	3.116	1.151	0.937	0.960	0.981	1.376	0.603	0.927	0.212	1.447	1.273	1.95				
Fe(2+)	2.104	2.344	2.131	1.528	2.338	1.634	1.506	2.160	1.543	1.552	1.376	1.370	1.409	1.404	1.428	1.651	1.507	1.401	2.440	1.692	1.75				
Fe(3+)	1.231	1.043	1.157	1.012	1.285	1.041	0.633	0.767	0.637	0.587	0.355	0.327	0.309	0.321	0.375		0.628	0.536	0.960	0.550	0.40				
Mn	0.054	0.049	0.000	0.004	0.040	0.026	0.028	0.051	0.025	0.029	0.016	0.009	0.010	0.019	0.018	0.018	0.016	0.013	0.016	0.010	0.01				
Mg	5.821	5.816	5.859	6.493	5.583	6.357	6.448	6.104	6.421	6.426	6.604	6.624	6.580	6.610	6.591	6.527	6.469	6.587	5.521	6.260	6.18				
Ca	0.000	0.020	0.000	0.019	0.004	0.032	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.059	0.00				
Ni	0.035	0.035	0.045	0.068	0.040	0.041	0.069	0.033	0.063	0.053	0.056	0.062	0.058	0.063	0.068	0.065	0.069	0.060	0.035	0.041	0.05				
sum	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.00				
mg#	73.5	71.3	73.3	80.9	70.5	79.5	81.1	73.9	80.6	80.5	82.8	82.9	82.4	82.5	82.2	79.8	81.1	82.5	69.4	78.7	77.9				
cr#	43.4	33.7	42.5	23.8	54.2	36.8	19.8	41.9	20.6	20.4	7.4	6.0	6.2	6.3	8.9	3.9	5.8	1.3	9.6	8.3	12.3				
fe3+#	7.71	6.74	7.26	6.42	8.03	6.58	3.98	5.01	4.01	3.70	2.23	2.06	1.95	2.03	2.37	0.00	3.96	3.38	6.01	3.46	2.5				

mg#=100*Mg/(Mg+Fe)
cr#=100*Cr/(Cr+Al)
fe3+=100*Fe³⁺/(Fe³⁺ +Cr+Al)

Rock type	Opx-rich wbs										Hzb wr		Opx-rich wbs				
Sample gl type note	Szb59/2										Szb59/1		Szb36				
	Pr inclusion incl1 in ep rim	gl vein next to op	Melt pocket 1				Melt pocket 2	Melt pocket 3		Melt pocket 4	Melt pocket 5	Melt pocket 1	Melt pocket 1		Melt pocket 2		Melt pocket 3
			gl1	gl1 dupl	gl2	gl3	gl1	gl1	gl2	gl1	gl1	gl1	gl2	gl1	gl2	gl1	gl2
SiO2	52.7	61.3	60.2	56.1	50.9	53.2	58.1	61.0	62.2	54.4	58.8	54.4	56.7	60.5	58.9	60.6	57.2
TiO2	1.91	2.18	2.05	2.32	2.46	2.37	1.94	1.61	1.73	2.35	2.25	1.69	1.87	0.24	0.26	0.20	0.21
Al2O3	20.2	16.7	17.9	21.0	17.9	18.7	19.1	15.9	16.4	19.7	18.1	20.8	18.6	21.1	20.7	21.1	20.8
Cr2O3	0.06	0.00	0.01	0.07	0.04	0.09	0.06	0.03	0.04	0.01	0.00	0.02	0.02	0.05	0.20	0.14	0.15
FeO	5.45	3.11	3.52	3.69	4.33	4.05	3.44	3.47	2.70	4.21	3.87	3.60	3.14	2.26	2.39	2.36	2.48
MnO	0.12	0.00	0.09	0.00	0.08	0.04	0.08	0.10	0.07	0.06	0.12	0.09	0.08	0.07	0.04	0.07	0.06
MgO	3.04	2.48	2.79	2.13	3.72	3.85	3.20	4.64	1.69	2.83	2.63	3.64	2.96	2.64	2.91	2.84	2.89
CaO	5.04	4.77	5.80	6.01	6.77	7.56	6.54	2.99	3.68	6.09	5.52	7.86	5.57	4.74	5.41	5.02	6.29
Na2O	5.24	5.74	5.40	5.44	5.27	4.96	5.30	5.70	5.74	6.70	6.11	4.74	5.71	4.78	7.29	6.99	6.35
K2O	2.92	2.52	2.28	2.41	2.02	1.94	2.27	3.42	3.39	3.37	2.69	2.21	2.87	1.74	1.78	1.88	1.06
P2O5	1.13	0.52	0.58	0.55	0.41	0.46	0.25	0.29	0.23	0.39	0.37	0.56	0.42	0.02	0.03	0.00	0.02
Total	97.8	99.2	100.6	99.7	93.9	97.3	100.2	99.0	98.4	100.1	100.4	99.6	98.0	98.1	99.9	101.1	97.5
mg#	49.83	58.63	58.55	50.78	60.52	62.94	62.38	70.45	52.75	54.52	54.75	64.32	62.69	67.56	68.46	68.21	67.50
Na2O/K2O	1.79	2.28	2.37	2.26	2.61	2.56	2.34	1.67	1.69	1.99	2.28	2.14	1.99	2.75	4.10	3.72	5.99

Rock type	Lherzolite with websterite veins															Lherzolite with websterite veins													
	analyses from lhz wr															from wbs					from lhz wr					from lhz wr			
Sample gl type note	Szgk99/11/1					Szgk99/11/2										Szb63/1													
	gl vein op-ol					Gl vein ol-ol								Gl vein ol-op		Gl vein sp		Pr inclusion in cp rim					See inclusion in ol						
	glv1	glv2	glv3	glv2	glv3	glv1	glv1 dupl	glv2	glv2 dupl	glv3	glv3 dupl	glv4	glv4 dupl	glv5	glv5 dupl	glv6	incl1	incl2	incl3	incl4	incl5	incl6	incl7	incl8					
				-12 % ol	-20% ol																								
SiO2	57.7	56.3	53.5	58.4	56.4	57.5	57.4	58.7	57.9	58.1	58.0	58.1	58.6	57.6	58.1	60.5	58.9	58.0	57.9	57.2	57.9	53.5	52.6	52.7					
TiO2	1.73	1.35	1.17	1.53	1.46	2.02	1.97	2.03	2.07	1.92	1.86	2.01	2.01	1.94	2.15	2.05	0.91	1.08	0.70	0.95	0.99	1.03	1.83	1.73					
Al2O3	17.2	15.0	14.3	17.1	17.8	17.7	18.0	18.2	17.8	17.6	17.6	17.5	17.7	17.7	17.6	18.8	22.1	22.2	22.9	21.4	21.8	17.4	23.5	22.6					
Cr2O3	0.07	0.07	0.00	0.07	0.00	0.00	0.02	0.06	0.00	0.00	0.04	0.04	0.07	0.02	0.04	0.03	0.00	0.01	0.03	0.02	0.00	0.19	0.04	0.02					
FeO	3.10	4.56	5.48	3.94	4.57	3.55	3.66	3.43	3.35	3.96	4.00	3.66	3.28	3.73	3.59	3.35	3.05	3.37	3.30	3.73	3.89	4.14	3.48	3.39					
MnO	0.09	0.11	0.24	0.10	0.26	0.07	0.06	0.15	0.09	0.16	0.08	0.04	0.05	0.10	0.07	0.01	0.11	0.08	0.12	0.15	0.11	0.11	0.07	0.07					
MgO	5.10	11.6	16.5	6.29	7.97	3.28	3.06	3.02	3.17	3.81	3.55	3.54	3.36	3.45	3.38	2.65	2.06	2.10	1.92	2.83	2.08	6.88	1.46	1.58					
CaO	7.69	5.33	5.49	6.05	6.84	8.47	8.52	8.32	8.73	8.11	8.02	8.34	8.09	8.59	8.07	8.36	5.07	4.68	6.06	6.45	5.70	12.5	8.37	8.33					
Na2O	3.71	3.22	2.88	3.66	3.59	3.88	4.13	3.81	3.89	3.84	3.85	3.82	3.73	3.86	3.87	2.98	6.26	6.52	5.58	5.47	5.71	3.75	6.61	6.50					
K2O	1.99	1.87	1.50	2.12	1.87	2.24	2.27	2.27	2.27	2.24	2.33	2.18	2.29	2.23	2.28	2.22	0.98	0.93	1.00	0.92	1.09	0.58	1.04	1.15					
P2O5	0.53	0.64	0.40	0.72	0.49	0.61	0.65	0.66	0.72	0.62	0.59	0.65	0.67	0.56	0.67	0.62	0.20	0.19	0.20	0.22	0.33	0.12	0.66	0.61					
Total	98.9	100.1	101.4	99.9	101.3	99.3	99.8	100.6	100.1	100.4	99.9	99.8	99.8	99.8	99.8	101.6	99.7	99.2	99.7	99.3	99.6	100.1	99.6	98.6					
mg#	74.56	81.94	84.29	74.02	75.67	62.21	59.81	61.07	62.76	63.17	61.27	63.32	64.61	62.27	62.68	58.53	54.68	52.61	50.94	57.53	48.80	74.78	42.69	45.40					
Na2O/K2O	1.87	1.72	1.92	1.72	1.92	1.73	1.82	1.68	1.72	1.71	1.66	1.75	1.63	1.73	1.70	1.35	6.37	7.02	5.61	5.93	5.22	6.51	6.36	5.65					

Rock type	Lherzolite with websterite veins - from lhz wr									Ol-cpxite	Lhz							
Sample gl type note	Szb63/1				Gl vein rel to sp		Gl pocket		Melt pocket	Szb50		Szb21		Gl vein op-op	Gl vein op-ol		Gl vein cp-ol	
	Gl vein op-ol	glv7	glv7 dupl	glv7 dupl	glv8 in sp2	glv9 sp-op	glp1 next to cp	glp2 ol-op	mp1	Melt pocket1	Melt pocket2	Gl vein cp-cp	glv1	glv2	glv3	glv4	glv5	glv6 (next to cb)
SiO2	58.3	57.8	57.1	57.6	55.6	59.3	56.6	58.3	58.1	50.7	49.8	57.7	53.8	54.6	57.1	61.6	53.5	53.5
TiO2	0.93	0.95	0.98	0.98	0.98	1.03	1.09	0.99	1.10	0.99	0.75	0.98	1.27	1.42	1.20	0.91	1.43	1.43
Al2O3	20.3	20.1	20.1	20.1	20.2	18.6	21.2	20.6	20.3	24.4	25.7	22.8	20.5	20.8	20.7	17.8	22.5	20.3
Cr2O3	0.01	0.04	0.01	0.07	0.19	0.20	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.12	0.05	0.01	0.01
FeO	3.65	3.37	4.09	3.75	4.35	3.35	4.10	3.23	4.27	6.54	7.03	3.03	3.48	3.68	3.13	3.06	3.42	3.42
MnO	0.07	0.03	0.10	0.00	0.09	0.08	0.07	0.12	0.04	0.10	0.14	0.02	0.17	0.08	0.02	0.04	0.11	0.11
MgO	3.43	3.28	3.66	3.23	3.60	2.91	3.24	2.54	2.97	2.47	2.13	1.64	3.43	3.84	2.05	2.59	2.61	4.41
CaO	7.45	7.49	7.71	7.72	6.93	6.55	7.56	8.38	6.89	6.72	5.52	5.54	10.14	9.39	7.34	6.27	8.97	9.97
Na2O	5.26	5.20	4.97	5.07	4.33	4.24	5.18	5.31	4.69	4.89	4.10	5.57	3.97	4.19	5.60	4.94	5.10	4.41
K2O	0.88	0.99	0.81	0.95	0.82	0.86	0.83	0.95	0.90	1.07	1.07	2.14	1.36	1.30	2.09	2.25	1.86	1.86
P2O5	0.13	0.20	0.21	0.15	0.31	0.26	0.23	0.21	0.25	0.04	0.08	0.07	0.14	0.09	0.06	0.05	0.02	0.02
Total	100.3	99.5	99.7	99.6	97.4	97.4	100.0	100.7	99.5	97.9	96.3	99.5	98.2	99.3	99.3	99.5	99.5	98.8
mg#	62.65	63.45	61.47	60.50	59.62	60.72	58.47	58.37	55.34	40.24	35.07	49.06	63.74	65.02	53.88	60.14	57.56	63.41
Na2O/K2O	5.95	5.26	6.13	5.34	5.27	4.96	6.26	5.61	5.23	4.57	3.83	2.60	2.91	3.21	2.69	2.20	2.75	2.75

Rock type	Hzb			Lhz				Lhz												
Sample gl type note	Szb52			Szb55				Szb04								Gl vein ol-op			Gl vein cp-ol	Gl vein sp-op
	Melt pocket 1 gl1	gl2	Melt pocket 2 gl1	Melt pocket 1 gl1	Melt pocket 2 gl1	Melt pocket 3 gl1	Melt pocket 4 gl1	Gl vein ol-ol glv1	glv2	glv3	Gl vein cp-op glv4	glv5	glv6	glv7	glv8	glv9	glv10	glv11	glv13	glv14
SiO2	49.2	52.5	51.2	49.4	49.9	54.7	54.7	54.1	54.3	54.5	54.6	54.2	54.7	56.0	55.0	54.8	54.8	54.5	53.5	54.5
TiO2	0.92	0.80	0.94	2.44	2.40	1.97	1.39	0.90	0.87	0.86	0.82	0.85	0.73	0.76	0.79	0.81	0.63	0.77	0.85	0.83
Al2O3	23.4	27.6	24.0	19.9	19.9	19.2	19.2	20.1	20.6	19.4	20.0	20.5	20.2	20.7	20.1	21.0	19.6	20.3	20.4	20.0
Cr2O3	0.08	0.12	0.02	0.00	0.00	0.04	0.00	0.02	0.01	0.03	0.00	0.04	0.05	0.00	0.05	0.01	0.00	0.00	0.02	0.08
FeO	3.92	2.87	3.55	5.30	4.85	4.28	4.35	4.21	4.46	4.40	4.48	4.45	4.42	4.00	4.32	4.14	4.03	4.59	5.28	4.53
MnO	0.12	0.06	0.05	0.08	0.10	0.06	0.08	0.08	0.12	0.14	0.07	0.00	0.06	0.10	0.13	0.06	0.05	0.16	0.15	0.07
MgO	3.74	1.37	3.04	4.46	4.56	3.44	3.56	4.67	4.97	4.65	4.61	5.01	4.89	3.99	4.63	3.58	4.55	4.93	4.83	4.72
CaO	9.08	3.63	7.39	9.43	9.35	7.44	7.95	10.4	11.0	11.4	10.4	11.2	10.8	10.2	10.9	11.2	11.4	11.5	11.1	11.6
Na2O	5.98	6.73	6.33	4.22	4.21	2.98	3.07	3.82	3.27	3.16	3.54	3.18	3.17	3.29	3.10	3.32	2.97	2.92	3.04	2.83
K2O	2.24	3.38	2.61	1.31	1.59	1.46	1.58	0.16	0.15	0.16	0.18	0.15	0.15	0.14	0.15	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14
P2O5		0.07	0.03	0.00	0.10	0.10	0.11	0.07	0.05	0.06	0.02	0.00	0.04	0.03	0.06	0.02	0.02	0.06	0.00	0.05
Total	99.1	99.2	99.12	96.5	97.0	95.7	96.0	98.5	99.9	98.7	98.8	99.5	99.1	99.3	99.2	99.1	98.2	99.8	99.3	99.3
mg#	62.97	45.97	60.42	60.00	62.63	58.89	59.33	66.41	66.53	65.33	64.72	66.72	66.37	64.01	65.61	60.66	66.82	65.69	61.98	65.02
Na2O/K2O	2.67	1.99	2.43	3.22	2.65	2.04	1.94	23.89	21.80	19.90	19.98	20.91	21.83	23.13	20.51	21.39	18.11	20.89	21.42	20.04

Phase	Mantle clinopyroxene																
Anal. Nr.	szb36 cpx1		szb36 cpx2		szb36 cpx2	szb36 cpx3		szb36 cpx3	szb36 cpx4		szb36 cpx4	szb36 cpx5		szb36 cpx5	szb36 cpx6		
Note	av of 7	sd of 7	av of 4	sd of 4	1	av of 5	sd of 5	6	av of 3	sd of 3	av of 3	sd of 3	av of 3	sd of 3	4	av of 4	sd of 4
Ti	94	6	111	11	139	90	8	145	89	3	101	5	87	6	117	84	3
V	172	6	171	11	172	147	4	181	158	6	169	5	158	4	190	162	5
Rb					0.09	0.06	0.07	0.08									
Sr	176	6	184	12	168	179	2	225	180	3	183	2	180	3	208	179	4
Y	3.2	0.3	3.4	0.3	3.3	3.6	0.1	4.8	3.6	0.2	3.6	0.1	3.4	0.0	3.4	3.4	0.2
Zr	1.1	0.1	1.6	0.2	2.4	1.2	0.2	3.1	1.3	0.3	1.9	0.7	1.0	0.1	1.5	1.1	0.2
Nb	0.1	0.0	0.1	0.1	0.4	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
Ba	1.7	1.0	6.7	1.2	18.5	1.3	0.9	18.2	1.8	1.8	12.5	3.5	0.2	0.2	4.7	1.0	0.5
La	1.3	0.1	1.5	0.1	1.7	1.4	0.1	1.9	1.3	0.0	1.5	0.1	1.4	0.0	1.5	1.4	0.1
Ce	1.5	0.1	1.6	0.1	2.1	1.3	0.0	1.5	1.4	0.0	1.5	0.0	1.4	0.0	1.5	1.4	0.1
Nd	0.48	0.08	0.57	0.06	0.86	0.48	0.09	0.56	0.42	0.04	0.43	0.06	0.39	0.09	0.54	0.38	0.04
Sm	0.13	0.04	0.15	0.03	0.16	0.12	0.03	0.20	0.12	0.02	0.17	0.03	0.13	0.01	0.27	0.12	0.02
Eu	0.04	0.01	0.04	0.01	0.06	0.04	0.01	0.04	0.03	0.00	0.04	0.01	0.03	0.01	0.06	0.03	0.01
Dy	0.44	0.04	0.49	0.03	0.55	0.51	0.09	0.45	0.51	0.06	0.51	0.03	0.48	0.07	0.46	0.49	0.04
Er	0.42	0.04	0.48	0.03	0.45	0.48	0.02	0.47	0.49	0.01	0.47	0.03	0.44	0.03	0.59	0.47	0.04
Yb	0.61	0.09	0.60	0.06	0.49	0.67	0.07	0.55	0.64	0.05	0.58	0.05	0.62	0.09	0.46	0.57	0.09
Pb	0.78	0.03	0.72	0.06	0.77	0.61	0.02	0.60	0.68	0.04	0.80	0.14	0.66	0.04	0.74	0.69	0.04
Th																	

LaN/SmN	6.28	6.07	6.84	7.69	5.86	7.00	5.54	6.67	3.46	7.22
SmN/YbN	0.24	0.28	0.36	0.19	0.40	0.21	0.32	0.23	0.64	0.23
LaN/YbN	1.49	1.72	2.47	1.49	2.34	1.45	1.75	1.51	2.23	1.66
BaN/NbN	3.41	5.50	5.25	3.07	6.41	2.96	10.48	0.83	7.20	2.49
NbN/LaN	0.04	0.08	0.20	0.03	0.15	0.04	0.08	0.02	0.04	0.03
Ti/Zr	86.8	69.0	58.8	74.3	46.2	67.5	53.8	84.2	77.6	74.6
Zr/Y	0.34	0.47	0.72	0.33	0.65	0.36	0.52	0.31	0.44	0.33
Sr/Zr	162.7	114.7	71.2	148.1	71.5	135.8	97.1	175.1	138.1	158.7

Phase	Melt														
Anal. Nr.	szb36 gl1	szb36 melt1	szb36 melt2	szb36 melt3	szb36 melt4	szb36 melt5	szb36 melt6	szb36 gl2	szb36 gl3	szb36 gl4	szb36 gl5	szb36 gl6	szb36 gl7	szb36 gl8	
Note	gl in mp in mp1	mp bulk in mp2	mp bulk in mp2	mp bulk in mp2	mp bulk in mp2	mp bulk in mp2	mp bulk in mp2	gl in vein1 ol-ol	gl in vein2 opx-opx	gl in vein2 opx-opx	gl in vein2 opx-opx	gl in vein2 opx-opx	gl in vein2 opx-opx	gl in vein2 opx-opx	det. limit (in ppm)
Ti	317	850	989	2130	4360	2060	1158	3592	2276	2348	2002	2083	2116	2492	1
V	73	205	256	329	171	183	250	71	68	84	63	65	54	84	0
Rb	0.20	0.24	0.25	3.74	3.52	1.64	0.77	3.34	0.74	1.21	0.85	1.16	0.76	1.08	0.06
Sr	46	109	141	409	642	293	170	305	300	324	294	327	285	342	0
Y	5.0	14.2	17.4	61.6	128.2	52.0	21.6	105.6	59.8	74.7	81.2	76.9	60.9	79.7	0.0
Zr	7.9	20.5	25.3	89.2	197.9	83.6	40.8	184.4	104.4	128.9	128.4	127.1	106.2	119.7	0.1
Nb	1.3	3.5	4.1	14.8	35.5	13.8	6.9	36.2	19.8	20.4	20.2	21.2	20.2	19.7	0.0
Ba	64.7	201.2	257.0	760.8	1639.0	643.6	319.2	1062.8	951.1	967.6	781.8	954.1	909.1	997.1	0.01
La	4.4	12.6	16.6	56.9	131.6	48.8	22.5	97.4	63.9	74.3	72.6	75.4	62.7	75.2	0.0
Ce	1.7	4.8	5.7	22.8	60.3	22.6	9.0	82.3	34.9	38.5	34.0	44.8	46.9	45.9	0.0
Nd	3.09	8.07	10.50	45.40	88.05	31.30	14.19	73.21	47.17	51.34	56.59	53.05	45.16	51.98	0.09
Sm	0.77	1.72	2.15	9.49	19.95	8.04	3.83	15.89	7.82	9.86	10.62	11.13	8.67	9.69	0.03
Eu	0.18	0.42	0.54	2.50	4.87	1.98	0.73	4.43	2.52	3.58	2.93	3.05	2.14	2.68	0.01
Dy	0.76	1.91	2.19	7.94	16.51	6.51	2.51	14.66	8.07	8.47	11.43	8.62	7.44	10.11	0.03
Er	0.43	1.33	1.67	6.57	9.58	3.73	1.91	7.51	4.90	6.34	6.17	5.11	4.99	6.88	0.02
Yb	0.42	1.26	1.71	6.19	9.96	3.11	1.69	6.11	5.18	5.75	5.98	5.82	4.74	6.65	0.01

Bali, E. (2004): Melt/fluid wall rock interaction in the upper mantle beneath the central Pannonian basin.
 7. Mineral chemistry

Phase	Mantle clinopyroxene								Melt																	
Anal. Nr. Note	szb59/1 cpx1	szb59/1 cpx2	szb59/1 cpx3	szb59/1 cpx 4	szb59/1 melt1	szb59/1 melt2	szb59/1 melt3	szb59/1 melt4	szb59/1 melt5	szb59/1 gl1	szb59/1 gl2	szb59/1 gl3	szb59/1 gl4	szb59/1 gl5												
					mp bulk	mp bulk	mp bulk	mp bulk	mp bulk	gl in mp	gl in mp	gl in vein	gl in vein	gl in g												
	av of 12 <i>sd of 12</i>	av of 6 <i>sd of 6</i>	av of 5 <i>sd of 5</i>	av of 5 <i>sd of 5</i>	in mp1	in mp1	in mp1	in mp2	in mp2	in mp3	in mp3	in vein1	in vein1	in glp1												
						av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 4 <i>sd of 5</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 6 <i>sd of 6</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>												
Ti	151	22	154	21	264	63	143	15	5259	6743	32	7690	175	3067	595	2359	181	4071	175	2896	318	9045	452	6432	555	12409
Rb	0.04	0.05			0.04	0.03	0.04	0.05	4.83	4.59	0.32	8.50	1.81	0.12	0.09	0.07	0.05	2.96	0.06	4.10	1.11	4.71	3.75	5.37	0.82	9.87
Sr	85	8	90	5	90	8	84	10	214	224	12	318	63	45	7	37	5	181	0	151	6	262	128	269	24	407
Y	1.5	0.3	1.7	0.0	2.0	0.3	1.6	0.3	8.4	10.3	0.4	13.7	3.0	6.6	0.9	4.2	0.4	10.2	2.2	10.2	1.1	20.5	4.5	15.3	3.0	26.9
Zr	2.0	0.4	1.9	0.2	3.2	1.0	1.9	0.1	62.5	67.0	6.5	97.2	9.5	24.5	2.8	15.9	1.7	66.6	27.2	73.1	11.6	80.5	17.5	82.2	14.3	144.5
Nb	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	21.9	17.1	1.0	26.2	5.3	4.0	1.7	2.0	1.0	11.1	0.6	10.1	1.4	18.9	11.0	19.0	3.1	36.5
Ba	0.8	0.8	0.2	0.1	1.4	0.7	0.2	0.3	163.3	257.7	26.8	303.7	26.6	25.7	1.9	12.3	3.5	166.4	26.8	186.3	11.6	190.4	113.6	267.6	85.4	472.7
La	0.4	0.0	0.5	0.0	0.7	0.1	0.5	0.0	9.3	14.0	2.5	16.7	2.9	2.7	0.3	1.7	0.1	10.6	1.6	13.0	1.0	13.0	7.2	15.6	3.3	24.4
Ce	0.7	0.1	0.7	0.1	1.1	0.3	0.7	0.1	15.5	23.9	2.0	25.3	3.0	5.8	1.1	4.7	0.4	18.9	6.7	16.9	0.9	20.3	7.5	22.6	5.6	37.2
Nd	0.39	0.09	0.49	0.07	0.63	0.29	0.35	0.11	12.37	17.19	4.11	18.21	2.82	5.91	1.48	4.89	0.19	13.00	2.53	12.18	1.64	19.96	4.84	20.92	6.32	28.54
Sm	0.10	0.03	0.14	0.04	0.16	0.10			2.63	3.97	0.87	4.22	0.62	1.90	0.07	1.45	0.12	3.12	0.79	2.99	0.63	3.93	1.91	4.41	1.51	5.01
Eu	0.05	0.02	0.06	0.01	0.09	0.02	0.06	0.01	1.06	1.25	0.27	1.38	0.18	0.60	0.15	0.54	0.03	0.98	0.17	0.79	0.26	1.28	0.14	1.63	0.42	2.58
Gd	0.09	0.03	0.13	0.06	0.15	0.03	0.12	0.04	1.96	3.10	0.50	3.48	0.61	1.67	0.07	1.20	0.12	2.44	0.65	2.22	0.05	4.05	1.55	4.40	1.09	5.14
Dy	0.22	0.03	0.23	0.04	0.26	0.05	0.27	0.07	1.38	2.70	0.49	2.67	0.44	1.26	0.17	0.96	0.04	2.13	0.25	1.83	0.07	3.24	0.06	3.99	1.36	5.21
Er	0.21	0.04	0.22	0.03	0.29	0.04	0.24	0.04	0.98	1.17	0.16	1.34	0.25	0.61	0.03	0.50	0.13	0.93	0.38	0.84	0.14	1.97	0.04	1.94	0.72	1.50
Yb	0.31	0.06	0.23	0.07	0.46	0.40	0.35	0.07	0.84	1.24	0.75	1.11	0.07	0.65	0.16	0.43	0.07	0.90	0.05	0.88	0.21	1.85	1.27	1.65	0.63	1.45
Pb	0.49	0.04	0.35	0.05	0.48	0.18	0.39	0.04	0.95	2.31	1.83	3.52	1.73	0.29	0.12	0.14	0.08	3.96	5.53	3.82	3.88	1.64	1.19	2.75	2.30	3.32
LaN/SmN	2.88		2.46		2.60		4.57		2.23	2.21		2.48		0.89		0.72		2.13		2.72		2.07		2.22		3.06
SmN/YbN	0.34		0.66		0.40		0.22		3.47	3.52		4.19		3.25		3.69		3.83		3.76		2.34		2.95		3.83
LaN/YbN	0.98		1.62		1.03		1.03		7.71	7.78		10.41		2.90		2.66		8.15		10.23		4.85		6.54		11.71
BaN/NbN	1.42		0.30		0.68		0.45		0.78	1.57		1.20		0.67		0.64		1.56		1.91		1.04		1.46		1.34
NbN/LaN	0.12		0.10		0.29		0.09		2.23	1.16		1.50		1.42		1.15		1.00		0.75		1.39		1.16		1.43
Ti/Zr	77.4		81.7		81.3		74.6		84.1	100.6		79.1		125.3		148.7		61.1		39.6		112.4		78.3		85.9
Zr/Y	1.30		1.12		1.61		1.23		7.41	6.50		7.10		3.69		3.78		6.53		7.15		3.93		5.38		5.37
Sr/Zr	43.7		47.8		27.8		43.8		3.4	3.3		3.3		1.8		2.4		2.7		2.1		3.3		3.3		2.8

Phase	Melt												Carbonate			
Anal. Nr. Note	szb59/1 melt6 melt in mp in mp4 av of 6 <i>sd of 6</i>	szb59/1 melt7 melt in mp in mp4 av of 2 <i>sd of 2</i>	szb59/1 melt8 melt in mp in mp4 av of 2 <i>sd of 2</i>	szb59/1 gl8 gl in mp in mp5 av of 4 <i>sd of 4</i>	szb59/1 gl9 gl in mp in mp5 av of 4 <i>sd of 4</i>	szb59/1 gl10 gl in mp in mp5	szb59/1 melt9 melt in mp in mp6 av of 3 <i>sd of 3</i>	szb59/1 melt10 melt in mp in mp6 av of 2 <i>sd of 2</i>	szb59/1 melt11 melt in mp in mp7 av of 2 <i>sd of 2</i>	szb59/1 melt12 melt in mp in mp7 av of 3 <i>sd of 3</i>	szb59/1 cb1 1/1 in mp2 1/1	szb59/1 cb2 1/2 in mp2 av of 2 <i>sd of 2</i>	szb59/1 cb3 1/3 in mp2 av of 3 <i>sd of 3</i>	det. lin (in pp)		
Ti	5862 837	9599 53	10539 1882	7166 746	4746 590	9629	6026 751	8559 576	3541 50	5107 397	14819	6300 1580	3784 305	3		
Rb	7.18 0.87	11.08 4.72	19.82 15.77	10.31 2.80	6.80 1.07	10.86	5.38 1.38	10.86 0.19	2.69 0.84	5.87 2.35	36.95	37.63 2.23	22.54 2.95	0.03		
Sr	298 22	436 106	460 142	387 73	234 63	432	232 51	483 106	121 23	242 63	1190	778 69	487 91	0		
Y	15.4 2.1	20.4 3.6	35.5 20.6	11.6 2.6	8.3 3.0	18.5	8.2 1.2	13.5 3.5	6.6 0.9	10.3 1.1	59.2	36.6 1.0	24.6 1.3	0.1		
Zr	118.4 17.5	181.2 2.6	189.8 57.9	121.9 21.1	99.5 18.9	195.2	99.5 20.1	164.2 14.6	48.2 3.6	77.9 16.2	419.7	356.6 32.3	223.1 34.1	0.1		
Nb	31.7 3.3	47.6 1.2	63.6 24.9	35.5 5.3	26.7 4.2	53.2	29.6 6.5	51.6 3.9	11.9 1.7	22.5 3.4	62.0	29.6 3.4	23.6 3.0	0.0		
Ba	406.4 101.4	559.5 19.8	1106.6 204.1	331.0 50.3	281.9 47.1	561.1	459.4 93.0	638.8 26.1	189.4 0.4	263.4 68.0	900.4	683.4 35.6	494.9 99.9	0.1		
La	24.4 5.8	30.1 0.6	39.9 4.8	19.5 3.2	14.8 2.9	28.4	8.2 2.4	20.1 1.0	5.4 1.6	9.7 2.5	68.6	56.8 5.6	41.8 6.9	0.0		
Ce	25.0 2.8	35.3 1.2	53.1 2.4	28.7 5.6	19.5 2.8	33.2	12.1 2.6	27.3 2.7	8.9 1.8	15.0 3.2	68.2	42.3 0.1	27.3 1.0	0.0		
Nd	20.12 7.23	26.78 3.76	31.97 6.70	20.53 4.02	13.33 3.20	24.38	9.83 1.24	19.79 3.17	7.56 1.19	12.89 3.06	62.45	36.70 0.73	26.62 1.07	0.20		
Sm	3.65 1.18	4.58 1.23	12.65 1.23	3.38 0.55	2.82 0.26	4.10	2.37 0.57	4.48 0.29	1.93 0.27	2.57 0.51	10.31	6.51 3.76	6.38 1.35	0.10		
Eu	1.40 0.40	1.39 0.23	2.54 0.19	1.20 0.25	0.84 0.15	1.49	0.75 0.28	1.53 0.30	0.72 0.05	0.89 0.15	4.24	3.12 0.79	1.50 0.49	0.03		
Gd	3.29 0.58	3.29 0.70	11.59	2.85 0.27	2.18 0.22	3.40	1.69 0.24	2.84 0.08	1.97 0.18	2.47 0.47	9.70	6.14 0.21	4.28 1.54	0.09		
Dy	3.08 0.68	3.44 1.67	8.42 1.46	2.13 0.48	1.80 0.10	2.60	1.69 0.58	3.09 0.28	1.66 0.09	1.70 0.14	7.99	5.37 1.09	3.52 0.11	0.07		
Er	1.53 0.42	1.66 0.57	3.23 2.16	1.38 0.18	1.03 0.20	1.88	0.66 0.25	1.26 0.04	0.76 0.04	0.96 0.24	4.44	3.55 1.04	2.36 0.11	0.0		

Phase	Mantle clinopyroxene						Melt																	
Anal. Nr.	szb59/2 cpx 1		szb59/2 cpx 2		szb59/2 cpx 3		Szb59/2 melt1		Szb59/2 melt2		Szb59/2 melt3		Szb59/2 melt4		Szb59/2 melt5		Szb59/2 melt6		Szb59/2 melt7		Szb59/2 melt8		Szb59/2 melt9	
Note	av of 4 <i>sd of 4</i>		av of 6 <i>sd of 6</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		melt in mp in mp1 av of 2 <i>sd of 2</i>		melt in mp in mp1 av of 2 <i>sd of 2</i>		melt in mp in mp2 av of 3 <i>sd of 3</i>		melt in mp in mp3 2nd anal		melt in mp in mp3 av of 3 <i>sd of 3</i>		melt in mp in mp4 1st anal		melt in mp in mp4 av of 3 <i>sd of 3</i>		melt in mp in mp4 av of 2 <i>sd of 2</i>		melt in mp in mp5 av of 6 <i>sd of 2</i>	
Ti	170	29	157	9	178	3	1628	92	2948	410	2591	446	4013	1489	228	3583	6107	245	9720	319	9629	943		
Rb	0.05	0.02	0.06	0.07	0.08	0.06	1.43	0.28	3.03	0.34	3.10	1.71	1.89	0.64	0.34	4.57	7.98	0.34	12.20	1.23	12.46	1.35		
Sr	89	8	94	7	95	8	49	1	91	23	88	41	88	27	12	170	353	43	520	42	477	40		
Y	1.6	0.1	1.7	0.1	1.8	0.3	4.8	3.1	7.2	3.5	6.7	0.7	9.0	4.1	1.1	5.7	13.1	1.0	18.4	1.8	17.9	2.4		
Zr	2.0	0.3	1.8	0.2	2.5	0.1	19.8	1.1	34.2	15.4	38.2	21.4	49.8	10.6	4.0	52.1	109.1	10.8	169.5	9.9	171.4	54.0		
Nb	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	3.9	0.3	7.7	2.2	7.9	4.3	7.3	1.8	0.7	14.0	30.9	4.8	44.3	2.3	41.3	5.3		
Ba	0.6	0.3	0.4	0.6	1.5	1.0	50.6	2.1	109.1	36.0	105.0	75.8	60.2	23.4	13.4	147.1	283.1	17.2	528.9	86.4	498.2	129.3		
La	0.5	0.1	0.4	0.0	0.7	0.0	3.9	0.2	6.3	2.2	10.0	9.8	4.9	1.9	0.8	9.3	20.6	1.8	29.0	3.8	28.8	7.1		
Ce	0.8	0.0	0.7	0.0	1.0	0.1	7.8	3.3	10.8	4.4	12.3	10.7	8.6	3.1	1.7	12.5	27.2	2.5	37.0	6.1	37.3	9.1		
Nd	0.42	0.02	0.37	0.04	0.65	0.10	5.03	1.61	8.11	3.94	8.03	5.08	8.23	3.57	1.97	9.88	21.04	3.11	24.89	0.31	27.13	2.52		
Sm	0.09	0.04	0.08	0.04	0.11	0.04	1.34	0.96	2.05	1.41	2.24	1.31	3.41	0.93	0.28	1.91	4.21	0.68	5.88	1.22	5.66	0.77		
Eu	0.05	0.01	0.05	0.01	0.06	0.02	0.40	0.09	0.45	0.03	0.55	0.17	0.65	0.57	0.73	0.50	1.28	0.08	1.69	0.28	1.64	0.14		
Gd	0.11	0.04	0.12	0.02	0.12	0.00	1.13	0.69	1.37	0.12	1.97	0.76	1.82	0.40	0.20	1.64	3.89	0.99	4.39	0.13	4.61	0.67		
Dy	0.22	0.02	0.22	0.04	0.20	0.01	1.24	0.01	1.23	0.37	1.55	0.79	2.62	0.67	0.56	1.42	3.24	0.67	3.09	0.01	3.64	0.46		
Er	0.25	0.03	0.23	0.04	0.25	0.03	0.61	0.29	0.73	0.34	0.63	0.58	0.39	0.60	0.34	0.72	1.92	0.52	1.73	0.09	1.87	0.21		
Yb	0.31	0.04	0.30	0.08	0.34	0.09	0.32		0.70		1.02	0.74		1.16	1.19	0.62	1.40	0.43	1.57		1.56	0.43		
Pb	n.a.		n.a.		n.a.		9.17	0.78	8.37	5.20	8.43	8.76	1.25	1.25	0.45	5.79	7.88	8.25	31.57	11.91	26.64	22.39		
LaN/SmN	3.68		3.09		3.70		1.84		1.91		2.81		0.90	1.25		3.06	3.06		1.93		3.20			
SmN/YbN	0.32		0.30		0.37		4.69		3.26		2.42			0.88		3.39	3.32				4.00			
LaN/YbN	1.17		0.94		1.36		8.62		6.23		6.80			1.10		10.35	10.17				12.77			
BaN/NbN	0.48		0.78		0.85		1.34		1.47		1.38		0.86	1.36		1.09	0.95		3.98		1.25			
NbN/LaN	0.24		0.11		0.27		0.95		1.18		0.75		1.42	0.92		1.43	1.43		0.57		1.37			
Ti/Zr	84.4		84.9		71.0		82.0		86.1		67.8		80.6	140.8		68.8	56.0		32.2		56.2			
Zr/Y	1.30		1.10		1.43		4.13		4.79		5.68		5.54	2.60		9.09	8.34		5.56		9.59			
Sr/Zr	44.1		50.8		37.6		2.5		2.7		2.3		1.8	2.6		3.3	3.2		4.2		2.8			

Table 11: The minor and trace element composition of mantle clinopyroxenes and melt accumulations in orthopyroxene-rich websterite vein, Szb59/2. Standard deviations (sd), detection limit, cpx - clinopyroxene, melt - bulk silicate melt (see in the text in details), gl - silicate glass, in mp - in silicate melt pocket, in vein - in silicate melt vein

Phase	Clinopyroxene from lhz wr								Clinopyroxene from wbs vein1								Clinopyroxene-I v1			
Anal. Nr.	Szgk99/11/1 wr cpx1		Szgk99/11/1 wr cpx2		Szgk99/11/2 wr cpx1		Szgk99/11/2 wr cpx2		Szgk99/11/1 v cpx1		Szgk99/11/1 v cpx2		Szgk99/11/1 v cpx3		Szgk99/11/1 v cpx4		Szgk99/11/1 v cpx5		Szgk99/11/1 v cpx6	
Note	av of 4	sd of 4	av of 3	sd of 3	av of 2	sd of 2	av of 2	sd of 2	av of 7	sd of 7	av of 3	sd of 3	av of 3	sd of 3	av of 4	sd of 4	av of 8	sd of 8	av of 6	sd of 6
Ti	1617	113	1597	50	1664	217	1666	113	1654	189	1563	42	1604	10	1650	46	1588	148	1643	58
Rb	0.03	0.02			0.11	0.04			0.07	0.05	0.02	0.03			0.02	0.03	0.03	0.04		
Sr	118	8	124	5	127	21	127	12	130	14	122	10	123	8	125	4	126	13	129	9
Y	8.1	0.6	9.0	0.5	9.1	1.6	9.9	1.9	9.3	1.0	8.5	0.7	8.5	0.5	9.3	0.4	8.9	0.8	9.2	0.2
Zr	21.5	1.7	23.8	1.2	23.4	3.1	26.0	2.4	24.3	2.6	22.6	2.0	21.7	1.2	23.1	0.6	23.0	2.1	23.4	1.1
Nb	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	0.3	0.1	0.3	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
Ba					0.2	0.0	0.1	0.2											0.1	0.1
La	2.0	0.1	2.1	0.1	2.1	0.3	2.2	0.1	2.2	0.2	2.0	0.1	2.0	0.1	2.0	0.1	2.1	0.2	2.1	0.1
Ce	8.0	0.6	7.5	0.2	7.8	0.9	7.3	0.5	7.7	0.7	7.4	0.5	8.2	0.4	7.7	0.3	7.9	0.7	7.9	0.5
Nd	7.35	0.46	7.46	0.28	7.48	0.98	8.19	0.35	8.03	0.59	7.99	0.46	7.24	0.28	7.94	0.25	8.00	0.76	7.90	0.39
Sm	1.87	0.17	1.81	0.05	1.96	0.05	2.17	0.19	2.05	0.17	2.00	0.09	1.83	0.07	2.03	0.09	2.06	0.09	2.00	0.15
Eu	0.64	0.02	0.75	0.06	0.75	0.04	0.74	0.04	0.73	0.07	0.72	0.07	0.69	0.08	0.73	0.07	0.73	0.07	0.72	0.02
Gd	1.63	0.13	1.64	0.08	1.62	0.11	1.70	0.01	1.78	0.17	1.67	0.10	1.70	0.18	1.72	0.09	1.70	0.15	1.76	0.09
Dy	1.48	0.17	1.71	0.03	1.65	0.21	1.83	0.08	1.72	0.14	1.70	0.19	1.61	0.17	1.72	0.10	1.67	0.10	1.70	0.04
Er	0.83	0.11	0.98	0.08	0.91	0.01	0.99	0.04	0.98	0.03	0.88	0.07	0.89	0.08	0.86	0.05	0.93	0.06	0.93	0.09
Yb	0.85	0.06	0.90	0.02	0.95	0.01	0.99	0.23	0.93	0.07	0.91	0.11	0.98	0.05	0.93	0.05	0.93	0.06	0.93	0.08

LaN/SmN	0.67		0.71		0.66		0.63		0.67		0.64		0.68		0.63		0.65		0.66	
SmN/YbN	2.42		2.24		2.28		2.42		2.45		2.42		2.06		2.40		2.44		2.37	
LaN/YbN	1.61		1.60		1.50		1.52		1.63		1.55		1.40		1.51		1.59		1.56	
BaN/NbN					0.10		0.06													
NbN/LaN	0.11		0.10		0.12		0.12		0.12		0.11		0.11		0.10		0.10		0.11	
Ti/Zr	75.2		67.1		71.2		64.2		68.1		69.2		74.0		71.3		69.1		70.1	
Zr/Y	2.64		2.64		2.57		2.62		2.62		2.66		2.56		2.48		2.57		2.54	
Sr/Zr	5.5		5.2		5.4		4.9		5.4		5.4		5.7		5.4		5.5		5.5	

Phase	Clinopyroxen from wbs vein2								
Anal. Nr.	Szgk99/11/2 v cpx3		Szgk99/11/2 v cpx4		Szgk99/11/2 v cpx5		Szgk99/11/2 v cpx6	det limit for Szgk99/11/1 (in ppm)	det limit for Szgk99/11/2 (in ppm)
Note	av of 4	sd of 4	av of 2	sd of 2	av of 3	sd of 3			
Ti	1709	185	1548	116	1601	106	1503	12	4
Rb	0.02	0.01			0.08	0.07	0.04	0.02	0.02
Sr	127	18	118	15	126	6	114	1	0
Y	9.1	1.5	7.9	1.2	8.8	0.2	8.0	0.1	0.1
Zr	24.8	3.4	21.0	2.6	24.8	0.4	21.3	0.2	0.1
Nb	0.2	0.0	0.2	0.0	0.3	0.1	0.2	0.0	0.0
Ba	0.1	0.0	0.2	0.1	1.9	3.0	0.1	0.2	0.1
La	2.1	0.3	2.0	0.1	2.1	0.1	2.0	0.0	0.0
Ce	7.6	0.7	8.3	0.9	7.1	0.3	7.3	0.0	0.0
Nd	7.64	0.72	7.31	0.77	7.41	0.45	6.93	0.20	0.15
Sm	1.93	0.26	1.93	0.25	1.92	0.06	1.82	0.16	0.06
Eu	0.74	0.04	0.64	0.02	0.68	0.02	0.68	0.03	0.04
Gd	1.67	0.12	1.64	0.07	1.67	0.19	1.47	0.10	0.09
Dy	1.52	0.07	1.59	0.05	1.68	0.06	1.48	0.07	0.10

Phase	Clinopyroxene lhz wr														Clinopyroxene wbs vein2			
Anal. Nr.	szb62/2 wr cpx 1	szb62/2 wr cpx 2	szb62/2 wr* cpx 3	szb62/2 wr cpx 4	szb62/1 wr cpx 5/1	szb62/1	szb62/1 wr cpx 6	szb62/1 wr cpx 7/1	szb62/1	szb62/1 wr cpx 8	szb62/2 v2 cpx 1	szb62/2 v2 cpx 2	szb62/2 v2 cpx 3	szb62/2 v2 cpx 4	szb62/2 v2 cpx 5	szb62/2 v2 cpx 6	szb62/2 v2 cpx 7	szb62/2 v2 cpx 8
Note	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	wr cpx 5/2	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	wr cpx 7/2	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>
Ti	4278 230	4406 85	4253 454	3779 46	3605 283		4248	3753 79	3164 26	3664	3292 136	4104 9	4272 10		4262			
Rb	0.32 0.24	0.18 0.21			0.07 0.03		0.46	0.07 0.02	0.04 0.03	0.17	0.07 0.05							
Sr	102 6	103 1	100 10	89 2	92 9		110	96 1	86 5	100	88 3	92 4	101 4		97			
Y	16.4 2.6	18.2 0.1	19.6 2.7	15.3 0.2	19.5 1.9		23.1	19.9 0.1	16.0 1.0	18.8	15.7 0.5	16.9 1.2	18.8 0.6		17.2			
Zr	39.4 3.7	42.8 1.1	45.2 4.7	36.9 2.5	44.9 4.3		52.9	45.6 2.1	36.7 1.5	42.0	37.1 0.3	39.9 1.5	44.8 1.8		40.0			
Nb	0.3 0.0	0.3 0.0	0.2 0.0	0.3 0.0	0.3 0.0		0.4	0.5 0.1	0.2 0.0	0.3	0.3 0.0	0.3 0.1	0.3 0.0		0.2			
Ba	0.5 0.1	0.6 0.1	0.2 0.0	0.3 0.2	0.2 0.0		1.1	2.3 0.3	0.2 0.0	0.8	0.3 0.0	0.2 0.1	0.2 0.1		0.2			
La	1.8 0.2	1.9 0.0	1.8 0.3	1.5 0.0	1.7 0.2		2.4	1.8 0.1	1.5 0.0	1.8	1.5 0.0	1.7 0.2	1.8 0.1		1.7			
Ce	7.3 0.3	7.4 0.4	6.5 0.7	6.2 0.0	5.3 0.6		5.6	5.5 0.2	5.5 0.3	6.3	5.7 0.1	6.5 0.7	6.5 0.3		7.2			
Nd	6.37 0.87	6.62 0.18	6.99 1.07	5.14 0.47	5.77 0.57		6.74	5.76 0.20	6.01 0.38	6.19	5.77 0.35	5.94 0.40	6.79 0.07		6.28			
Sm	2.30 0.16	2.31 0.02	2.49 0.25	2.08 0.04	2.30 0.25		2.57	2.23 0.05	2.08 0.14	2.23	1.98 0.04	2.15 0.26	2.50 0.03		2.06			
Eu	1.06 0.03	1.07 0.01	1.04 0.10	0.81 0.03	0.93 0.08		0.97	0.94 0.01	0.83 0.04	0.95	0.87 0.04	1.04 0.07	1.04 0.02		0.99			
Gd	2.61 0.19	2.71 0.05	2.80 0.13	2.40 0.11	2.90 0.09		3.38	2.70 0.03	2.52 0.09	2.97	2.39 0.20	2.55 0.23	3.02 0.11		2.42			
Dy	3.16 0.21	3.43 0.18	3.70 0.27	2.78 0.15	3.38 0.05		3.81	3.41 0.18	2.99 0.23	3.57	3.17 0.05	3.15 0.29	3.56 0.15		3.21			
Er	1.69 0.12	1.83 0.02	2.09 0.15	1.45 0.04	1.96 0.13		1.94	2.05 0.16	1.72 0.08	1.99	1.76 0.19	1.85 0.15	2.06 0.18		1.70			
Yb	1.63 0.14	1.98 0.11	1.98 0.07	1.66 0.10	1.99 0.18		1.81	1.84 0.21	1.74 0.14	1.73	1.69 0.01	1.88 0.13	2.10 0.05		1.88			
LaN/SmN	0.48	0.51	0.46	0.45	0.46		0.60	0.50	0.46	0.51	0.48	0.48	0.45		0.51			
SmN/YbN	1.56	1.29	1.39	1.39	1.28		1.57	1.34	1.32	1.43	1.30	1.26	1.32		1.21			
LaN/YbN	0.75	0.66	0.64	0.62	0.59		0.94	0.67	0.60	0.72	0.63	0.61	0.59		0.61			
BaN/NbN	0.20	0.21	0.10	0.12	0.08		0.25	0.45	0.11	0.31	0.11	0.10	0.07		0.10			
NbN/LaN	0.14	0.15	0.12	0.18	0.15		0.17	0.28	0.14	0.15	0.16	0.15	0.14		0.14			
Ti/Zr	108.7	103.0	94.0	102.5	80.3		80.3	82.2	86.3	87.2	88.7	102.8	95.4		106.6			
Zr/Y	2.40	2.36	2.30	2.42	2.30		2.29	2.30	2.29	2.23	2.37	2.36	2.38		2.32			
Sr/Zr	2.6	2.4	2.2	2.4	2.0		2.1	2.1	2.3	2.4	2.4	2.3	2.3		2.4			
Phase	Clinopyroxene in wbs vein1																	
Anal. Nr.	szb62/2 v1 cpx 2	szb62/2 v1 cpx 3	szb62/2 v1 cpx 4	szb62/2 v1 cpx 5	szb62/1 v1 cpx 1	szb62/1 v1 cpx 2	szb62/1 v1 cpx 3	szb62/1 v1 cpx 4	szb62/1 v1 cpx 5	szb62/1 v1 cpx 6	szb62/1 v1 cpx 7	szb62/1 v1 cpx 8	szb62/1 v1 cpx 9	szb62/1 v1 cpx 10	szb62/1 v1 cpx 11	szb62/1 v1 cpx 12	szb62/1 v1 cpx 13	szb62/1 v1 cpx 14
Note	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 5 <i>sd of 5</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 4 <i>sd of 4</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 3 <i>sd of 3</i>	av of 4 <i>sd of 4</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>	av of 2 <i>sd of 2</i>
Ti	4003 154	3940 93	4380 3	4051 130	3910 146	4454	4260 100	4287 115	4026 58	4352 16	4087 4	4256	3986 26					
Rb					0.10 0.12		0.10 0.04	0.08 0.06	0.15 0.16	0.13 0.09	0.07 0.04	0.08						
Sr	95 7	92 7	97 1	96 5	87 6	99	95 4	96 6	91 3	99 1	91 4	97	87 4					
Y	17.2 0.7	16.7 0.2	18.8 0.6	17.2 0.8	18.8 1.0	21.0	19.2 0.5	19.2 0.2	19.1 0.7	18.6 0.6	18.0 0.6	19.4	18.0 0.2					
Zr	41.1 0.9	38.3 2.6	41.4 3.0	40.1 1.8	42.2 2.8	48.4	44.0 3.0	44.3 1.7	44.1 2.1	44.4 2.7	41.4 0.6	42.5	40.8 1.3					
Nb	0.3 0.0	0.3 0.0	0.3 0.0	0.3 0.1	0.2 0.0	0.3	0.3 0.0	0.3 0.0	0.3 0.0	0.4 0.0	0.3 0.0	0.3	0.3 0.1					
Ba	0.3 0.1	0.2 0.0	0.3 0.1	0.3 0.1	0.2 0.1	0.4	0.2 0.0	0.2 0.1	0.2 0.0	0.3 0.2	0.2 0.1	0.2	0.2 0.1					
La	1.6 0.1	1.6 0.1	1.7 0.0	1.6 0.0	1.6 0.1	1.8	1.7 0.0	1.8 0.1	1.7 0.1	1.7 0.1	1.7 0.1	1.7	1.6 0.0					
Ce	6.3 0.4	6.9 0.4	7.6 0.1	6.7 0.2	5.6 0.1	6.6	6.3 0.1	6.3 0.3	6.0 0.1	6.8 0.1	6.5 0.2	6.7	5.8 0.2					
Nd	6.10 0.24	5.83 0.31	6.64 0.46	6.04 0.38	6.09 0.66	7.26	6.50 0.40	6.25 0.30	6.10 0.42	6.33 0.66	6.08 0.33	6.62	5.76 0.22					
Sm	2.24 0.28	2.18 0.24	2.34 0.05	2.18 0.17	2.21 0.17	2.42	2.40 0.03	2.32 0.19	2.36 0.19	2.44 0.15	2.13 0.02	2.11	2.31 0.27					
Eu	0.91 0.07	0.89 0.04	1.14 0.01	0.93 0.08	0.98 0.06	1.02	1.09 0.10	0.99 0.05	0.97 0.07	1.10 0.10	0.94 0.05	1.05	0.93 0.08					
Gd	2.57 0.05	2.36 0.09	2.71 0.13	2.48 0.08	2.80 0.13	3.11	2.97 0.16	3.01 0.20	2.85 0.13	2.64 0.23	2.83 0.05	2.59	2.75 0.23					
Dy	3.17 0.02	3.00 0.04	3.24 0.08	3.04 0.24	3.61 0.18	4.00	3.45 0.28	3.82 0.51	3.51 0.11	3.46 0.08	3.33 0.03	3.27	3.64 0.14					
Er	1.82 0.14	1.64 0.14	1.82 0.08	1.77 0.17	2.07 0.23	2.11	2.04 0.13	2.18 0.21	2.08 0.17	2.01 0.21	2.02 0.18	2.06	2.07 0.18					
Yb	1.82 0.14	1.64 0.14	1.82 0.08	1.77 0.17	2.07 0.23	2.11	2.04 0.13	2.18 0.21	2.08 0.17	2.01 0.21	2.02 0.18	2.06	2.07 0.18					

Bali, E. (2004): Melt/fluid-wall rock interaction in the upper mantle beneath the central Pannonian basin - 7. Mineral chemistry

Phase	Clinopyroxene in lhz wr																							
Anal. Nr	szb63/1 wr cpx 1 r		szb63/1 wr cpx 1 c		szb63/1 wr cpx 2		szb63/1 wr cpx 3		szb63/1 wr cpx 4		szb63/1 wr cpx 5		szb63/1 wr cpx 6		szb63/2 wr cpx 1		szb63/2 wr cpx 2		szb63/2 wr cpx 3		szb63/2 wr cpx 4		szb63/2 wr cpx 5	
Note	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 3	<i>sd of 3</i>	av of 2	<i>sd of 2</i>	av of 5	<i>sd of 5</i>	av of 3	<i>sd of 3</i>	av of 1	
Ti	3015	13	3257	43	3440	67	3445	59	3443	98	3307	146	3262	79	3044	75	3112	28	3186	40	3263	63	3044	
Rb	0.06	0.05			0.05	0.08			0.08	0.01					0.13	0.10	0.33	0.16	0.06	0.08	0.05	0.06	0.09	
Sr	82	1	89	9	89	1	87	7	92	2	85	4	87	2	86	7	85	5	86	2	91	5	87	
Y	12.4	0.2	13.5	1.0	14.6	0.1	13.7	1.0	15.4	0.1	14.7	0.5	14.7	0.2	14.2	0.9	14.9	1.5	15.3	0.7	16.6	0.6	14.3	
Zr	26.0	1.4	29.2	1.7	30.9	1.0	28.2	2.0	31.7	1.4	32.3	1.7	31.2	2.2	30.5	1.9	30.5	2.5	32.7	1.4	34.1	2.5	30.4	
Nb	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	
Ba	0.3				0.2	0.1			0.4	0.5			0.3	0.1	0.3	0.3	0.7		0.4	0.3	0.2	0.1	0.1	
La	0.9	0.0	1.1	0.1	1.0	0.0	1.0	0.1	1.1	0.1	1.1	0.0	1.0	0.0	1.1	0.1	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.1	1.1	
Ce	3.6	0.0	4.0	0.1	3.7	0.0	4.1	0.5	3.9	0.2	3.5	0.1	3.8	0.0	3.7	0.1	3.7	0.2	3.4	0.1	3.6	0.1	3.9	
Nd	4.29	0.31	4.47	0.06	4.70	0.17	4.49	0.46	5.15	0.65	4.90	0.26	4.73	0.18	4.77	0.44	5.10	0.09	5.01	0.28	5.32	0.16	5.08	
Sm	1.65	0.38	1.68	0.33	1.76	0.35	1.99	0.25	1.98	0.32	1.91	0.06	1.72	0.01	1.82	0.09	1.95	0.10	1.89	0.08	1.96	0.25	1.77	
Eu	0.73	0.01	0.81	0.02	0.82	0.06	0.84	0.03	0.89	0.01	0.86	0.01	0.78	0.00	0.81	0.04	0.87	0.01	0.85	0.04	0.87	0.04	0.83	
Gd	2.03	0.19	1.94	0.02	2.39	0.07	2.01	0.05	2.38	0.14	2.32	0.24	2.24	0.21	2.23	0.05	2.33	0.08	2.44	0.10	2.47	0.14	2.24	
Dy	2.38	0.03	2.58	0.00	2.67	0.09	2.53	0.08	2.77	0.12	2.88	0.07	2.77	0.04	2.49	0.15	2.53	0.28	2.87	0.14	2.85	0.05	2.67	
Er	1.33	0.09	1.56	0.19	1.52	0.04	1.53	0.07	1.46	0.12	1.57	0.11	1.60	0.15	1.55	0.11	1.67	0.07	1.58	0.11	1.63	0.04	1.52	
Yb	1.39	0.04	1.41	0.09	1.41	0.23	1.51	0.11	1.67	0.01	1.45	0.04	1.56	0.14	1.47	0.07	1.63	0.02	1.62	0.18	1.60	0.08	1.54	
LaN/SmN	0.35		0.40		0.36		0.32		0.34		0.35		0.37		0.38		0.35		0.37		0.35		0.37	
SmN/YbN	1.31		1.31		1.38		1.45		1.31		1.46		1.22		1.37		1.33		1.29		1.35		1.27	
LaN/YbN	0.46		0.52		0.49		0.46		0.44		0.51		0.46		0.52		0.47		0.48		0.48		0.47	
BaN/NbN	0.26				0.12				0.20				0.23		0.17		0.41		0.28		0.13		0.10	
NbN/LaN	0.12		0.11		0.13		0.14		0.20		0.13		0.13		0.14		0.16		0.12		0.12		0.14	
Ti/Zr	115.9		111.4		111.4		122.2		108.5		102.3		104.6		99.8		102.1		97.3		95.6		100.0	
Zr/Y	2.10		2.16		2.12		2.06		2.06		2.19		2.13		2.14		2.05		2.13		2.06		2.15	
Sr/Zr	3.2		3.0		2.9		3.1		2.9		2.6		2.8		2.8		2.8		2.6		2.7		2.9	

Phase	Clinopyroxene in wbs vein1										Clinopyroxene in wbs vein2											
Anal. Nr	szb63/1 v cpx 1/1		szb63/1 v cpx 1/2		szb63/1 v cpx 2/1		szb63/1 v cpx 2/2		szb63/1 v cpx 3		szb63/2 v cpx 1		szb63/2 v cpx2		szb63/2 v cpx3		szb63/2 v cpx4		szb63/2 v cpx5		det limit	det limit
Note	av of 5	<i>sd of 5</i>	av of 5	<i>sd of 5</i>	av of 3	<i>sd of 3</i>	av of 5	<i>sd of 5</i>	av of 6	<i>sd of 6</i>	av of 4	<i>sd of 4</i>	av of 4	<i>sd of 4</i>	av of 3	<i>sd of 3</i>	av of 4	<i>sd of 4</i>	av of 4	<i>sd of 4</i>	szb63/1 (in ppm)	szb63/2 (in ppm)
Ti	3494	86	3794	149	3417	81	3692	43	3688	178	2997	118	3090	137	3000	19	3041	189	2987	37	6	10
Rb			0.12	0.10	0.04	0.06											0.07	0.05			0.03	0.04
Sr	84	4	90	3	83	4	89	3	89	5	86	7	83	2	86	1	87	6	86	1	0	0
Y	13.2	0.6	14.5	0.7	13.5	0.4	14.3	0.4	14.7	0.7	16.0	1.4	14.3	0.5	14.9	0.7	15.7	0.9	14.9	0.6	0.1	0.1
Zr	26.1	0.8	29.9	2.3	27.0	0.3	28.8	0.8	27.8	0.6	32.9	2.2	29.4	0.9	29.4	0.1	32.6	2.7	30.1	0.6	0.0	0.0
Nb	0.2	0.0	0.3	0.2	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Ba	0.6	1.0	3.0	3.8	0.7	0.1	0.2	0.3	0.6	0.8	0.9	0.6	0.6	0.4	0.1	0.1	1.3	1.1	0.3	0.3	0.1	0.1
La	1.0	0.0	1.2	0.1	1.0	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.0	1.1	0.1	1.1	0.0	1.2	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0
Ce	4.0	0.2	4.3	0.4	4.0	0.1	4.1	0.2	4.1	0.2	3.5	0.2	3.9	0.3	3.9	0.1	3.6	0.3	3.8	0.1	0.0	0.0
Nd	4.40	0.12	4.73	0.32	4.60	0.35	4.97	0.39	4.65	0.19	5.27	0.54	4.85	0.24	5.24	0.20	5.34	0.40	5.03	0.46	0.15	0.19
Sm	1.72	0.17	1.68	0.12	1.76	0.04	1.93	0.07	1.93	0.06	1.97	0.10	1.86	0.17	1.91	0.12	2.04	0.15	1.95	0.09	0.15	0.22
Eu	0.82	0.08	0.87	0.07	0.83	0.05	0.90	0.03	0.92	0.06	0.89	0.11	0.85	0.07	0.85	0.06	0.88	0.05	0.87	0.02	0.04	0.05
Gd	2.19	0.16	2.22	0.08	2.09	0.06	2.26	0.09	2.32	0.15	2.51	0.13	2.35	0.20	2.31	0.10	2.47	0.09	2.33	0.15	0.09	0.06
Dy	2.50	0.03	2.65	0.13	2.65	0.08	2.64	0.19	2.70	0.05	2.97	0.27	2.76	0.20	2.73	0.03	3.06	0.20	2.83	0.02	0.12	0.07

Phase	Clinopyroxene in lhz wr					Clinopyroxene in cpxite vein							
Anal. Nr. Note	Szg01 wr cpx1 av of 3 <i>sd of 3</i>	Szg01 wr cpx2	Szg01 wr cpx 3/1	Szg01 wr cpx 3/2	Szg01 v cpx1/1 av of 6 <i>sd of 6</i>	Szg01 v cpx1/2 av of 3 <i>sd of 3</i>	Szg01 v cpx2/1 av of 3 <i>sd of 3</i>	Szg01 v cpx2/2 av of 2 <i>sd of 2</i>	Szg01 v cpx3	Szg01 v cpx4 av of 6 <i>sd of 6</i>	det lim (in ppb)		
Ti	4179 <i>107</i>	4090	4387	5037	4806 <i>96</i>	5102 <i>148</i>	4872 <i>38</i>	5662 <i>165</i>	4889	5177 <i>167</i>	6		
Rb	0.07 <i>0.08</i>	0.16	b.d.	0.07	0.04 <i>0.02</i>	0.09 <i>0.12</i>	b.d.	0.13 <i>0.11</i>	0.20	0.06 <i>0.05</i>	0.04		
Sr	88 <i>9</i>	96	92	115	95 <i>2</i>	103 <i>2</i>	93 <i>4</i>	112 <i>3</i>	70	108 <i>6</i>	0		
Y	11.0 <i>0.4</i>	10.8	10.5	12.9	9.8 <i>0.4</i>	10.6 <i>0.6</i>	9.7 <i>0.8</i>	11.8 <i>0.1</i>	10.5	10.5 <i>0.5</i>	0.1		
Zr	38.7 <i>1.5</i>	38.3	37.2	44.1	34.6 <i>1.6</i>	36.8 <i>1.4</i>	34.6 <i>1.0</i>	40.4 <i>0.1</i>	41.0	37.2 <i>3.4</i>	0.1		
Nb	0.4 <i>0.0</i>	0.4	0.4	0.5	0.4 <i>0.0</i>	0.5 <i>0.1</i>	0.4 <i>0.0</i>	0.5 <i>0.0</i>	1.0	0.6 <i>0.1</i>	0.0		
Ba	3.9 <i>4.6</i>	0.2	b.d.	1.4	0.4 <i>0.6</i>	0.9 <i>1.1</i>	0.5 <i>0.6</i>	0.5 <i>0.4</i>	6.3	1.2 <i>1.5</i>	0.1		
La	2.9 <i>0.3</i>	3.0	2.9	3.3	3.1 <i>0.2</i>	3.2 <i>0.1</i>	2.7 <i>0.2</i>	3.1 <i>0.0</i>	3.7	3.2 <i>0.2</i>	0.0		
Ce	8.6 <i>0.5</i>	8.5	8.6	10.2	10.1 <i>0.3</i>	10.7 <i>0.1</i>	9.9 <i>0.4</i>	10.7 <i>0.7</i>	12.1	12.4 <i>0.5</i>	0.0		
Nd	8.76	8.59	8.26	9.98	9.47 <i>0.22</i>	9.70 <i>0.54</i>	9.29 <i>0.32</i>	9.76 <i>0.26</i>	11.47	10.40 <i>1.02</i>	0.23		
Sm	2.64 <i>0.10</i>	2.61	2.57	3.09	2.86 <i>0.15</i>	2.91 <i>0.23</i>	2.73 <i>0.05</i>	2.74 <i>0.21</i>	3.38	2.96 <i>0.27</i>	0.12		
Eu	1.06 <i>0.02</i>	0.90	0.90	1.05	1.06 <i>0.06</i>	1.03 <i>0.05</i>	1.00 <i>0.09</i>	1.16 <i>0.06</i>	1.13	1.13 <i>0.09</i>	0.05		
Gd	2.57	2.52	2.55	2.57	2.51 <i>0.09</i>	2.74 <i>0.16</i>	2.42 <i>0.09</i>	2.77 <i>0.28</i>	2.81	2.79 <i>0.23</i>	0.07		
Dy	2.47 <i>0.11</i>	2.36	2.37	2.47	2.23 <i>0.05</i>	2.20 <i>0.13</i>	2.18 <i>0.15</i>	2.33 <i>0.35</i>	2.60	2.32 <i>0.12</i>	0.08		
Er	1.16 <i>0.08</i>	1.01	1.02	1.10	0.95 <i>0.09</i>	1.10 <i>0.09</i>	1.03 <i>0.14</i>	1.01 <i>0.11</i>	1.12	0.98 <i>0.06</i>	0.07		
Yb	1.04 <i>0.17</i>	1.04	1.19	0.91	0.87 <i>0.14</i>	0.84 <i>0.11</i>	0.77 <i>0.06</i>	0.78 <i>0.05</i>	0.90	0.88 <i>0.13</i>	0.13		
LaN/SmN	0.68	0.71	0.71	0.67	0.67	0.69	0.62	0.72	0.69	0.68			
SmN/YbN	2.81	2.78	2.39	3.76	3.62	3.84	3.92	3.89	4.13	3.69			
LaN/YbN	1.92	1.98	1.69	2.52	2.43	2.65	2.45	2.79	2.85	2.52			
BaN/NbN	0.9	0.1		0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.7	0.2			
NbN/LaN	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2			
Ti/Zr	108.1	106.9	117.9	114.1	138.9	138.7	140.7	140.2	119.2	139.0			
Zr/Y	3.5	3.6	3.6	3.4	3.5	3.5	3.6	3.4	3.9	3.6			
Sr/Zr	2.3	2.5	2.5	2.6	2.8	2.8	2.7	2.8	1.7	2.9			

Table 15: The minor and trace element composition of clinopyroxenes in clinopyroxenite veined lherzolite, Szg01. Standard deviations (sd) are shown in italic, b.d. - below detection limit - wr - clinopyroxene/orthopyroxene in lherzolite wall rock - v - clinopyroxene in clinopyroxenite vein

Phase	Mantle clinopyroxene												melt										
Anal. Nr.	szb-21 cpx1		szb-21 cpx2		szb-21 cpx3		szb-21 cpx3		szb-21 cpx4		szb-21 cpx5		szb-21 cpx6		szb-21 cpx7		szb-21gl1	szb-21gl2	szb-21 m1	szb-21 m2	szb-21gl3	szb-21gl4	szb-21gl5
Note	av of 3 <i>st of 3</i>		av of 3 <i>st of 3</i>		av of 2 <i>st of 2</i>		av of 4 <i>st of 4</i>				av of 2 <i>st of 2</i>				av of 3 <i>st of 3</i>		vein1 (ol-ol)	vein2 (ol-ol)	mp1	mp1	vein3 (op-op)	vein3 (op-op)	vein3 (op-op)
Ti	923	50	975	33	799	17	1011	82	924		1037	67	971		1016	153	5972	6553	10026	12815	8416	7686	6538
V	123	4	129	12	94	8	127	18	121		126	4	121		125	16	156	149	225	308	185	168	159
Rb	b.d.		b.d.		0.08		b.d.		b.d.		0.16	0.21	b.d.		b.d.		7.85	7.29	10.54	17.70	8.52	9.50	8.44
Sr	132.7	2.7	134.4	5.1	106.3	1.6	139.1	18.8	132.8		136.2	12.8	118.0		133.2	15.8	524.7	506.8	809.9	1116.0	600.4	575.2	556.5
Y	13.3	0.5	14.4	0.9	12.0	1.2	15.2	2.2	14.3		17.9	5.1	13.1		15.0	2.2	26.7	32.3	42.3	58.4	31.8	28.9	30.0
Zr	32.7	1.2	35.0	2.7	28.9	2.0	37.6	4.1	34.2		41.4	9.0	32.2		38.2	5.0	92.2	110.7	161.6	176.8	108.0	107.6	95.3
Nb	0.2	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2		0.2	0.1	0.2		0.2	0.1	29.1	37.5	46.1	60.6	40.1	40.7	28.0
Ba	0.7	0.8	2.0	0.8	0.1	0.0	0.2	0.2	0.1		1.4	1.3	0.3		0.7	0.9	486.7	521.9	658.9	1167.7	521.1	663.6	535.3
La	7.2	0.2	7.3	0.0	6.4	0.0	8.0	0.8	7.5		8.6	1.1	6.4		7.9	0.9	17.6	23.3	72.2	56.3	20.7	20.5	21.6
Ce	22.0	0.5	22.2	0.6	18.2	0.5	22.8	2.1	22.2		22.5	0.5	20.3		22.8	2.3	40.6	51.1	97.5	104.1	41.0	42.2	40.9
Nd	17.78	0.20	17.50	0.96	15.16	0.63	18.47	1.55	17.46		18.26	2.35	16.41		18.29	3.01	33.05	39.10	71.18	65.78	35.22	33.67	33.89
Sm	4.76	0.19	4.72	0.25	4.16	0.28	5.41	0.55	5.33		5.82	0.54	4.24		5.21	0.46	10.64	10.78	14.41	17.55	9.72	9.01	8.10
Eu	1.44	0.04	1.58	0.03	1.35	0.08	1.55	0.10	1.51		1.63	0.05	1.42		1.61	0.33	2.48	2.92	3.96	4.91	2.71	2.60	2.32
Dy	3.02	0.21	3.07	0.01	3.06	0.21	3.17	0.13	3.27		3.05	0.25	3.11		3.14	0.15	5.09	6.97	9.38	9.19	5.53	5.87	5.89
Er	1.32	0.12	1.36	0.06	1.28	0.04	1.43	0.09	1.29		1.42	0.19	1.43		1.48	0.04	2.52	2.83	4.12	6.17	2.55	2.35	2.93
Yb	1.20	0.08	1.12	0.10	1.30	0.02	1.15	0.07	1.34		1.34	0.12	0.96		0.93	0.08	2.39	2.74	3.79	3.49	2.56	2.37	1.85
Pb	0.81	0.04	1.14	0.09	0.65	0.03	0.74	0.08	0.64		0.86	0.10	0.66		0.64	0.14	9.16	18.42	44.72	23.21	7.40	14.59	13.50
Th	0.37	0.05	0.38	0.04	0.33	0.01	0.38	0.04	0.38		0.42	0.08	0.39		0.36	0.03	1.09	1.45	2.18	1.47	1.17	1.30	0.91
LaN/SmN	0.95		0.97		0.96		0.93		0.88		0.92		0.95		0.95		1.03	1.35	3.14	2.01	1.33	1.43	1.67
SmN/YbN	4.39		4.65		3.53		5.22		4.39		4.79		4.86		6.19		4.92	4.35	4.20	5.55	4.19	4.20	4.84
LaN/YbN	4.17		4.52		3.40		4.83		3.85		4.42		4.61		5.88		5.08	5.88	13.17	11.15	5.59	6.00	8.08
BaN/NbN	0.38		1.08		0.06		0.12		0.08		0.75		0.21		0.44		1.76	1.46	1.50	2.03	1.37	1.71	2.01
NbN/LaN	0.03		0.03		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		0.02		1.58	1.54	0.61	1.03	1.85	1.89	1.24
Ti/Zr	28.3		27.9		27.6		26.9		27.0		25.0		30.2		26.6		64.8	59.2	62.0	72.5	78.0	71.5	68.6
Zr/Y	2.46		2.43		2.41		2.48		2.39		2.32		2.46		2.55		3.45	3.43	3.82	3.03	3.40	3.72	3.18
Sr/Zr	4.1		3.8		3.7		3.7		3.9		3.3		3.7		3.5		5.7	4.6	5.0	6.3	5.6	5.3	5.8

Phase	melt				Melt pocket clinopyroxene						
Anal. Nr.	szb-21m3	szb-21m4	szb-21m5	szb-21m6	szb-21 m cpx1/1	szb-21 m cpx1/2	szb-21 m cpx1/3	szb-21 m cpx2/1	szb-21 m cpx2/2	szb-21 m cpx2/3	det limit
Note	mp3	mp3	mp3	mp3							(in ppm)
Ti	7037	8590	5969	4880	3014	5388	6923	5676	7142	10088	2
V	198	285	233	168	154	285	412	165	304	537	0
Rb	16.79	20.11	11.59	6.95	1.15	1.11	1.69	3.41	1.62	0.67	0.05
Sr	538.3	767.1	427.9	276.2	82.0	155.0	196.8	271.5	213.7	184.4	0.1
Y	25.7	34.5	28.3	20.5	14.1	29.1	43.3	18.6	36.5	68.2	0.0
Zr	84.1	108.4	77.9	55.9	22.3	37.0	51.6	33.5	46.7	63.3	0.1
Nb	26.5	36.8	21.2	17.1	4.7	4.0	5.8	9.8	7.0	4.3	0.0
Ba	505.3	626.3	345.9	250.9	69.6	86.4	111.6	160.8	95.0	105.6	0.0
La	18.1	21.3	13.1	9.1	4.0	4.7	7.4	8.1	7.1	6.9	0.0
Ce	40.8	48.9	28.8	22.5	12.3	17.7	23.7	19.7	20.8	20.1	0.0
Nd	34.99	45.34	28.91	22.33	18.11	24.45	38.04	26.11	40.93	42.08	0.16
Sm	9.89	11.44	8.32	7.02	7.50	10.51	12.95	6.68	12.75	12.99	0.13
Eu	3.19	3.58	2.28	2.17	2.61	2.76	4.08	2.47	3.73	3.75	0.01
Dy	5.60	8.05	6.13	4.56	4.95	6.44	8.87	4.97	7.03	9.29	0.04
Er	3.25	3.71	3.57	2.03	3.20	2.52	2.80	2.29	4.44	4.82	0.04

Phase	Mantle clinopyroxene																		
Anal. Nr. Note	szb50cpx1 av of 5 st of 5	szb50cpx2 av of 2 st of 2	szb50cpx2 H-Ba inc	szb50cpx3 av of 4 st of 4	szb50cpx4 av of 2 st of 2	szb50cpx4 av of 3 st of 3	szb50cpx5 av of 4 st of 4	szb50cpx6 av of 3 st of 3	szb50cpx6 av of 5 st of 5	szb50cpx7 av of 2 st	szb50cpx7 av of 8 st of 8	szb50cpx8 av of 13 st of 13	szb50cpx9 c' av of 3 st of 3	szb50cpx9 r' av of 2 st of 2	szb50cpx9 r' av of 2 st of 2	szb50cpx9 r' av of 2 st of 2			
Ti	828 76	751 4	793	778 59	800 7	694 3	833 54	718 123	823 91	723 35	733 99	739 60	762 27	836 114	836 114	836 114			
V	110 28	128 0	136	136 2	130 17	128 11	101 22	100 5	127 21	160 4	126 22	131 10	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
Rb	0.20 0.29	0.03 0.05	0.08	0.21 0.34	0.80 0.41	0.13 0.04	0.06 0.07	0.59 0.25	0.08 0.10	0.18 0.04	0.07 0.07	0.05 0.07							
Sr	24 4	26 1	119	28 4	28 2	25 1	23 3	32 6	27 4	27 3	29 5	27 2	29 1	26 9	26 9	26 9			
Y	4.3 0.3	2.8 0.1	3.8	3.8 0.5	3.7 0.5	3.2 0.3	4.8 0.8	4.8 2.7	4.2 0.4	3.7 0.2	4.2 0.7	3.5 0.3	3.7 0.2	4.5 0.5	4.5 0.5	4.5 0.5			
Zr	7.1 1.6	5.6 0.2	5.8	6.4 0.9	6.4 0.2	5.5 0.8	8.7 1.1	6.8 1.1	6.9 0.5	5.5 0.4	6.2 0.7	5.5 0.4	6.7 0.4	9.6 1.3	9.6 1.3	9.6 1.3			
Nb	0.1 0.1	0.0 0.0	0.0	0.1 0.0	0.1 0.1	0.0 0.0	0.3 0.5	0.1 0.1	0.1 0.1	0.0 0.0	0.0 0.0	0.0 0.0	0.1 0.0	0.1 0.0	0.1 0.0	0.1 0.0			
Ba	0.3 0.4		581.6	1.3 2.3	5.3 2.5	0.4 0.1	0.5 0.1	4.0 1.6	0.7 0.7	2.6 0.8	0.6 0.7		3.4 1.5	19.5 4.9	19.5 4.9	19.5 4.9			
La	0.5 0.1	0.5 0.0	0.6	0.6 0.0	0.7 0.0	0.5 0.0	0.6 0.1	0.7 0.1	0.7 0.1	0.6 0.0	0.7 0.2	0.6 0.0	0.6 0.0	0.7 0.0	0.7 0.0	0.7 0.0			
Ce	1.8 0.6	2.0 0.1	1.9	2.1 0.2	2.2 0.2	2.1 0.1	1.7 0.3	1.6 0.1	1.9 0.3	2.0 0.1	2.2 0.4	2.1 0.1	2.1 0.1	1.8 0.4	1.8 0.4	1.8 0.4			
Nd	1.86 0.27	1.66 0.14	1.83	1.64 0.20	1.90 0.28	1.66 0.06	1.96 0.31	2.32 0.47	1.62 0.78	1.96 0.10	1.90 0.26	1.88 0.22	1.90 0.18	2.37 1.21	2.37 1.21	2.37 1.21			
Sm	0.67 0.34	0.64 0.10	0.61	0.66 0.17	0.72 0.11	0.56 0.15	0.78 0.37	0.89 0.60	0.97 0.29	0.66 0.13	0.63 0.09	0.57 0.07	0.69 0.06	0.68 0.05	0.68 0.05	0.68 0.05			
Eu	0.22 0.08	0.20 0.01	0.22	0.24 0.05	0.26 0.05	0.22 0.01	0.18 0.11	0.25 0.22	0.18 0.06	0.21 0.02	0.23 0.04	0.22 0.02	0.23 0.00	0.27 0.02	0.27 0.02	0.27 0.02			
Gd	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.75 0.06	0.38 0.20	0.38 0.20	0.38 0.20			
Dy	0.74 0.51	0.72 0.10	0.57	0.73 0.06	0.77 0.17	0.69 0.11	0.99 0.09	0.84 0.16	0.69 0.32	0.80 0.06	0.80 0.13	0.72 0.11	0.83 0.08	0.58 0.19	0.58 0.19	0.58 0.19			
Er	0.47 0.07	0.45 0.12	0.46	0.36 0.11	0.50 0.07	0.37 0.13	0.60 0.16	0.44 0.07	0.40 0.18	0.47 0.03	0.41 0.04	0.35 0.04	0.45 0.05	0.40 0.14	0.40 0.14	0.40 0.14			
Yb	0.53 0.22	0.32 0.13	0.46	0.39 0.11	0.38 0.08	0.31 0.13	0.35 0.21	0.72 0.44	0.69 0.39	0.35 0.05	0.40 0.14	0.34 0.08	0.38 0.06	0.70 0.29	0.70 0.29	0.70 0.29			
Pb	0.48 0.33	0.07 0.02	0.08	0.14 0.09	0.15 0.02	0.10 0.02	0.11 0.01	0.39 0.22	0.28 0.21	0.11 0.06	0.08 0.03	0.07 0.03	0.20 0.03	0.50 0.07	0.50 0.07	0.50 0.07			
Th													n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
U	0.27 0.23				0.21 0.20			0.11 0.12	0.26 0.39	0.14 0.20	0.11 0.06		n.a.	n.a.	n.a.	n.a.			
LaN/SmN	0.50	0.49	0.58	0.54	0.60	0.60	0.46	0.49	0.43	0.53	0.71	0.62	0.59	0.61	0.61	0.61			
SmN/YbN	1.40	2.22	1.48	1.86	2.13	2.03	2.44	1.36	1.55	2.11	1.73	1.89	2.03	1.09	1.09	1.09			
LaN/YbN	0.70	1.09	0.86	1.00	1.27	1.22	1.13	0.66	0.66	1.12	1.24	1.17	1.19	0.66	0.66	0.66			
BaN/NbN	0.24		6378.22	2.67	4.52	2.19	0.16	5.08	1.09	5.57	1.65		5.81	29.28	29.28	29.28			
NbN/LaN	0.24	0.02	0.02	0.09	0.17	0.03	0.55	0.11	0.09	0.08	0.05	0.04	0.09	0.10	0.10	0.10			
Ti/Zr	117.2	134.9	137.4	121.2	124.4	125.9	95.5	105.2	119.4	131.6	118.0	134.4	114.4	87.4	87.4	87.4			
Zr/Y	1.63	1.96	1.52	1.71	1.73	1.70	1.80	1.41	1.65	1.49	1.50	1.56	1.80	2.15	2.15	2.15			
Sr/Zr	3.4	4.6	20.7	4.4	4.3	4.5	2.7	4.7	3.9	5.0	4.7	4.9	4.3	2.8	2.8	2.8			
Phase	Melt											Carbonate							
Anal. Nr. Note	szb50melt 1' av of 3 st of 3	szb50melt 1' 3	szb50melt 2' av of 4 st of 4	szb50melt 3/1' av of 6 st of 6	szb50melt 3/2' av of 2 st of 2	szb50melt 4/1' av of 3 st of 3	szb50melt 4/2' av of 2 st of 2	szb50melt 5' av of 7 st of 7	szb50cb1/1	szb50cb1/2	szb50cb2' av of 8 st of 8	szb50cb3' av of 4 st of 4	szb50cb4' av of 6 st of 6	det li (in					
Ti	1121 226	1923	4598 226	4064 394	5651 35	3781 284	4995 107	3498 219	570 738		188 131	526 65	275 241						
V	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	164 314		n.a.	n.a.	n.a.						
Rb	1.98 1.49	4.91	1.19 0.23	1.59 0.79	1.25 0.06	0.93 0.14	1.23 0.12	0.87 0.14	4.25 10.30		5.90 1.35	1.66 0.53	3.23 1.53	0					
Sr	28 8	61	158 6	138 10	177 12	158 18	192 9	123 14	2793 564		264 37	225 55	245 41						
Y	4.6 1.0	8.3	15.3 1.1	13.6 1.5	18.7 0.1	13.3 1.6	15.7 0.9	11.6 0.7	4.0 3.1		7.0 1.2	2.2 0.7	1.8 1.2						
Zr	5.1 1.4	11.5	18.2 1.0	16.9 2.1	20.3 0.3	15.7 1.5	18.2 0.0	13.7 1.1	16.7 90.1		38.6 10.8	12.7 2.5	24.0 12.9						
Nb	0.3 0.2	0.8	1.2 0.1	1.1 0.1	1.3 0.0	1.1 0.1	1.5 0.1	0.9 0.1	1.3 5.7		1.2 0.3	2.1 0.2	1.0 0.4						
Ba	30.7 1.2	74.9	38.8 1.2	38.4 4.0	64.3 13.1	38.5 5.0	48.5 4.7	37.5 9.0	1175.4 1274.5		69.2 15.2	53.0 12.7	50.3 19.7						
La	0.4 0.2	0.5	1.8 0.1	1.6 0.1	2.0 0.2	1.8 0.2	2.3 0.1	1.4 0.2	1.3 4.2		20.4 2.9	1.1 0.6	1.5 0.6						
Ce	0.8 0.1	1.5	3.9 0.3	3.8 0.4	4.8 0.0	4.0 0.6	5.0 0.1	3.1 0.4	2.5 5.6		10.3 1.4	1.3 0.3	2.2 1.0						
Nd	1.24 0.32	1.71	5.67 0.65	5.12 0.30	6.40 0.08	5.56 0.83	6.64 0.16	4.53 0.60	1.93 3.99		4.46 0.54	1.02 0.55	1.33 0.75						
Sm	0.51 0.33	1.02	2.13 0.20	1.86 0.18	2.46 0.38	1.72 0.23	2.17 0.08	1.70 0.18	0.57		0.62 0.22	0.32 0.32	0.49 0.62						
Eu	0.23 0.09	0.23	0.79 0.10	0.77 0.07	1.11 0.17	0.73 0.06	0.92 0.02	0.66 0.06	0.27 0.46		0.21 0.11	0.18 0.09	0.15 0.15						
Gd	0.67 0.25	0.41	2.55 0.28	2.27 0.15	2.82 0.05	2.24 0.33	2.59 0.03	1.96 0.21			0.88 0.52	0.35 0.21	0.41 0.20	n					
Dy	0.94 0.33	0.87	2.89 0.15	2.63 0.25	3.07 0.05	2.68 0.32	2.90 0.20	2.23 0.20	0.57 3.43		0.68 0.24	0.42 0.49	0.39 0.22						

Phase	Mantle amp		Melt							Melt pocket clinopyroxene										Carbonate		
Anal. Nr.	szb55amp1		szb55gl1	szb55gl2		szb55gl3		szb55gl4	szb55gl5/1 szb55gl5/2		szb55gl5/3		szb55mcpx1	szb55mcpx2	Szb55mcpx3	Szb55mcpx4	Szb55mcpx5	Szb55mcpx6	Szb55mcpx7	Szb55mcpx8	Szb55cb1	szb55cb2
Note	av of 2	sd of 2	mp1	av of 3	sd of 3	av of 3	sd of 3		av of 2	sd of 2			mp1	mp1	mp2	mp2	mp2	mp3	mp3	mp4	mp1	av of 2
	resorb in mp		mp with amp	mp2		mp3		vn1	mp4	mp4	mp4		mp with amp	mp with amp			mp/edge/				mp with amp	mp2
Sc	41	2	21	25	1	27	0	28	29	67	27	4	89	97	93	107	87	95	108	97	b.d.	b.d.
Ti	9609	337	14568	12005	548	10579	303	11217	12222	8044	11249	2075	12228	11474	10886	10369	8491	10595	11779	6309	b.d.	b.d.
V	265	11	301	259	14	232	2	227	233	269	233	39	295	305	283	280	236	244	285	261	b.d.	b.d.
Cr	8237	194	18	28	1	39	5	53	766	7868	49	10	9946	12819	11692	13201	8652	13511	15834	15969	b.d.	b.d.
Rb	16.38	0.19	31.60	25.19	0.45	23.73	1.66	25.02	24.16	14.72	27.08	0.21	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Sr	181	1	385	313	6	266	5	294	280	156	325	11	33	31	26	27	26	25	38	34	233	18
Y	17.7	0.6	26.0	19.2	0.7	17.8	0.4	22.7	18.5	17.8	20.7	3.5	25.1	25.9	21.6	22.8	18.6	22.3	25.0	22.4	1.2	0.1
Zr	156.4	10.8	268.6	213.5	9.7	196.8	7.2	237.1	205.0	129.4	226.0	28.1	125.4	102.5	82.8	88.1	71.1	84.3	97.5	68.2	11.7	0.1
Nb	21.4	0.9	40.0	40.0	1.7	34.6	0.6	39.4	35.3	15.7	37.6	3.3	0.7	0.6	0.8	0.7	0.5	0.8	2.0	0.7	0.6	b.d.
Cs	b.d.		0.21	b.d.		0.18	0.04	0.29	0.17	0.20	0.20	0.00	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Ba	128.67	1.57	244.50	193.07	8.42	184.73	6.21	213.27	189.96	100.27	212.14	10.35	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	18.52	8.3
La	6.6	0.6	12.6	11.6	0.3	11.5	0.6	13.2	12.0	7.5	12.8	1.8	1.7	1.6	1.6	1.8	1.2	1.8	2.0	2.3	0.6	0.1
Ce	13.6	0.0	24.8	23.2	0.9	23.2	1.7	25.5	23.7	17.1	24.4	2.3	6.4	5.5	5.7	6.2	5.1	6.6	6.2	7.9	1.0	0.1
Pr	1.80	0.13	3.56	2.94	0.17	2.97	0.19	3.26	2.75	2.37	3.07	0.33	1.30	1.33	1.11	1.32	0.88	1.27	1.28	1.28	0.12	b.d.
Nd	9.40	0.22	16.73	13.36	0.55	12.50	0.94	13.75	12.97	10.29	13.33	0.64	7.75	7.60	7.83	8.72	6.81	8.19	7.41	8.41	0.57	b.d.
Sm	3.20	0.24	5.17	4.42	0.08	4.07	0.28	5.22	4.74	3.82	3.72	0.52	3.48	3.70	3.64	3.76	2.85	3.76	3.76	3.23	b.d.	b.d.
Eu	1.08	0.09	1.43	1.42	0.08	1.28	0.08	1.65	1.57	1.25	1.40	0.06	1.31	1.45	1.53	1.44	1.02	1.53	1.49	1.21	b.d.	b.d.
Gd	3.61	0.27	4.83	3.67	0.37	3.56	0.50	4.25	3.83	3.35	4.21	0.44	4.65	4.81	4.91	4.92	3.94	4.95	4.91	4.08	b.d.	b.d.
Tb	0.75	0.09	0.90	0.65	0.04	0.63	0.03	0.73	0.65	0.71	0.71	0.12	b.d.	b.d.	0.94	0.93	0.68	0.94	0.94	0.77	b.d.	b.d.
Dy	4.13	0.01	5.40	4.17	0.46	4.07	0.27	4.36	3.46	4.56	4.44	0.62	5.40	5.51	5.66	5.52	3.91	5.57	5.79	5.09	0.18	b.d.
Ho	0.74	0.00	1.11	0.91	0.08	0.85	0.05		0.95	0.97	0.97	0.17	1.03	1.22	1.17	1.13	0.83	1.13	0.97	1.04	b.d.	b.d.
Er	1.90	0.03	2.84	2.35	0.18	2.12	0.04	2.93	2.23	2.78	2.27	0.54	2.45	3.18	3.31	3.12	1.86	2.79	2.60	2.42	b.d.	b.d.
Tm	0.33	0.02	0.43	0.45	0.02	0.37	0.01		0.44	0.37	0.37	0.07	0.41	0.49	0.42	b.d.	b.d.	0.41	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Yb	1.93	0.19	2.86	2.61	0.06	2.24	0.09	2.65	2.28	2.29	2.23	0.48	2.29	2.41	2.65	2.64	2.19	2.32	2.13	2.04	b.d.	b.d.
Lu	0.28	0.02	0.49	0.38	0.03	0.34	0.01	0.39	0.27	0.21	0.37	0.09	0.30	0.37	0.34	0.39	0.29	0.29	0.30	0.29	b.d.	b.d.
Hf	4.23	0.10	6.97	6.28	0.36	5.85	0.30	7.12	5.30	3.28	5.25	0.55	5.13	4.86	5.59	5.27	3.70	4.40	3.77	2.75	b.d.	b.d.
Ta	1.44	0.07	2.73	2.61	0.26	2.19	0.20	2.62	2.36	1.15	1.99	0.15	0.24	0.18	0.26	0.17	0.16	0.18	0.18	0.13	b.d.	b.d.
Pb	1.34	0.05	2.00	2.10	0.12	1.78	0.07	2.39	2.35	1.16	1.93	0.18	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Th	1.46	0.03	3.02	2.43	0.09	2.34	0.12	3.04	2.60	1.25	2.49	0.13	0.10	0.09	0.10	0.08	0.06	0.07	0.14	0.10	0.16	b.d.
U	0.46	0.00	1.05	0.84	0.08	0.78	0.09	1.05	0.76	0.65	1.36	0.59	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	2.07	1.6
LaN/SmN	1.29		1.53	1.64		1.77		1.58	1.59	1.23	2.16		0.30	0.27	0.28	0.29	0.26	0.29	0.33	0.44		
SmN/YbN	1.83		1.99	1.87		2.00		2.17	2.29	1.84	1.84		1.68	1.69	1.52	1.57	1.44	1.79	1.95	1.75		
LaN/YbN	2.36		3.05	3.07		3.56		3.44	3.65	2.26	3.98		0.50	0.46	0.42	0.46	0.37	0.52	0.64	0.77		
BaN/NbN	0.63		0.64	0.51		0.56		0.57	0.57	0.67	0.59		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	
NbN/LaN	0.19		0.18	0.20		0.17		0.17	0.17	0.12	0.17		0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.06	0.02	0.05	0.0
Ti/Zr	61.4		54.2	56.2		53.8		47.3	59.6	62.1	49.8		97.5	112.0	131.4	117.7	119.5	125.7	120.9	92.5		
Zr/Y	8.81		10.33	11.11		11.04		10.46	11.06	7.26	10.94		4.99	3.95	3.83	3.87	3.82	3.78	3.90	3.05	9.91	3.9
Sr/Zr	1.2		1.4	1.5		1.4		1.2	1.4	1.2	1.4		0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	20.0	210

Table 18: The minor and trace element composition of mantle amphiboles, silicate glass, melt pocket clinopyroxenes and carbonate in Iherzolite Szb55. Standard deviations (sd) are given in parentheses. mp - melt pocket, gl - silicate glass, mcpx - newly formed clinopyroxene in silicate melt pockets, cb - carbonate in silicate melt pocket.

Balti, E. (2004): Melt/fluid - wall rock interaction in the upper mantle beneath the central Pannonian basin -
7. Mineral chemistry

Phase	Mantle clinopyroxene												Melt													
Anal. Nr.	szb04cpx1		szb04cpx2		szb04cpx3		szb04cpx3		szb04cpx3		szb04cpx4		szb04cpx4		szb04cpx5		szb04cpx6		szb04g11		szb04melt1		szb04melt2		szb04g11	
Note	av of 4 <i>sd of 4</i>		av of 7 <i>sd of 7</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		2		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 4 <i>sd of 3</i>		av of 4 <i>sd of 4</i> vein1 ol-cp		av of 4 <i>sd of 4</i> mpl		av of 2 <i>sd of 2</i> mpl		4th anal vein2 cp-ol	
Ti	994	22	1004	38	917	65	1074	106	872		960	104	868	125	919	29	860	81	4835	213	4842	471	3073	539		4540
V	112	5	108	7	106	8	100	10	83		89	2	91	19	93	25	87	18	207	8	221	55	161	13		203
Rb	0.12	0.18									0.17	0.13							1.96	0.45	1.93	0.75	1.68	0.68		2.91
Sr	14.7	0.8	14.8	0.9	14.1	1.5	16.4	2.9	13.9		15.5	0.5	13.4	2.4	13.6	1.3	13.1	2.3	132.3	7.7	150.9	30.2	81.4	15.9		151.2
Y	4.6	0.2	5.2	0.3	5.2	0.8	5.8	0.6	4.7		6.0	0.1	5.1	1.3	4.7	0.3	4.5	1.0	18.3	1.0	21.1	1.8	10.3	3.0		25.5
Zr	6.8	0.4	7.9	0.5	7.2	0.5	9.4	1.4	7.1		9.5	0.1	6.8	1.5	8.1	1.4	6.7	1.0	24.9	6.3	39.0	9.8	17.6	0.4		41.5
Nb	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0		0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	3.6	0.7	4.6	0.8	2.5	0.2		3.8
Ba	0.91	0.36	0.24	0.26	0.47	0.42	2.63	0.46	0.24		10.12	0.88	0.44	0.21	0.68	0.98	0.87	0.59	158.35	48.22	149.92	24.49	74.36	2.91		267.16
La	1.4	0.1	1.4	0.1	1.4	0.0	1.7	0.2	1.4		1.5	0.2	1.4	0.2	1.4	0.1	1.2	0.1	5.4	0.7	9.0	2.8	4.9	1.2		6.9
Ce	3.1	0.2	2.9	0.2	3.1	0.1	3.1	0.7	2.7		2.4	0.2	2.7	0.1	2.7	0.5	2.5	0.4	8.1	0.5	8.5	1.1	5.6	0.6		8.3
Nd	2.00	0.33	2.02	0.28	1.95	0.19	2.41	0.55	2.05		1.72	0.10	1.87	0.43	2.21	0.39	1.85	0.45	6.10	0.94	7.72	1.59	3.82	3.69		8.04
Sm	0.69	0.08	0.69	0.08	0.61	0.18	0.73	0.10	0.56		0.63	0.11	0.82	0.23	0.44	0.17	0.62	0.24	2.20	0.20	2.93	0.73	1.63	0.57		3.41
Eu	0.29	0.03	0.28	0.05	0.31	0.02	0.20	0.01	0.28		0.26	0.05	0.20	0.01	0.25	0.04	0.24	0.03	0.95	0.10	1.01	0.30	0.31	0.39		0.98
Dy	1.00	0.07	1.00	0.10	0.90	0.03	1.22	0.28	1.05		1.02	0.40	0.93	0.04	0.84	0.05	0.93	0.28	3.36	0.50	4.23	0.65	2.55	0.56		3.64
Er	0.51	0.02	0.58	0.07	0.60	0.05	0.75	0.09	0.43		0.63	0.12	0.68	0.07	0.57	0.19	0.59	0.07	2.04	0.22	1.94	0.62	1.07	1.00		2.88
Yb	0.57	0.05	0.60	0.06	0.56	0.02	0.92	0.08	0.59		0.65	0.23	0.54	0.11	0.78	0.42	0.48	0.12	2.16	0.13	2.02	0.29	1.92	0.16		2.70
Pb	0.49	0.03	0.42	0.05	0.50	0.05	0.40	0.01	0.34		0.44	0.11	0.42	0.01	0.49	0.09	0.41	0.04	7.02	2.45	44.79	35.14	21.54	16.85		47.26
Th	0.42	0.03	0.42	0.06	0.36	0.05	0.38	0.03	0.44		0.47	0.02	0.41	0.02	0.29	0.17	0.40	0.10	1.86	0.21	1.64	0.28	1.27	0.11		1.55
LaN/SmN	1.26		1.27		1.44		1.48		1.56	1.44			1.07		2.05		1.22		1.55		1.93		1.89			1.26
SmN/YbN	1.34		1.26		1.19		0.87		1.05	1.08			1.67		0.62		1.44		1.12		1.60		0.94			1.40
LaN/YbN	1.68		1.61		1.72		1.29		1.63	1.55			1.78		1.27		1.76		1.73		3.10		1.76			1.76
BaN/NbN	2.20		0.85		0.87		3.07		1.17	1.67			1.02		1.72		1.41		4.57		3.46		3.19			7.45
NbN/LaN	0.03		0.02		0.04		0.05		0.01	0.42			0.03		0.03		0.05		0.64		0.48		0.48			0.52
Ti/Zr	146.2		127.8		127.0		114.0		123.0	101.5			126.8		113.6		127.4		194.3		124.0		174.1			109.4
Zr/Y	1.47		1.52		1.40		1.61		1.51	1.58			1.34		1.71		1.49		1.36		1.85		1.72			1.63
Sr/Zr	2.2		1.9		1.9		1.7		2.0	1.6			2.0		1.7		1.9		5.3		3.9		4.6			3.6
Phase	Melt												Melt pocket clinopyroxene													
Anal. Nr.	szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1		szb04g1	
Note	av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 3 <i>sd of 3</i>	
	mp3	mp4	mp3	mp4	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op	vein3 op-op
Ti	3866	5035	219		6072	4110	3903	507	4290	762	1772	310	3545	347	2384	441	2802	97	5512		2667	365	3089	405	2900	272
V	193	220	2		173	138	141	11	199	59	146	5	331	62	278	73	176	80	305		323	64	283	25	241	30
Rb	1.39	1.79	0.92		3.21	1.80	1.54	0.32	1.35	0.17	0.20	0.19	0.86	0.33	0.21	0.14	0.84	0.05	2.21		0.11	0.05	0.17	0.19	0.11	0.05
Sr	103.4	140.6	21.9		175.0	161.7	114.0	12.5	123.8	21.0	17.5	16.3	85.5	55.8	18.3	8.3	61.7	11.8	122.4		15.8	2.1	20.0	9.7	17.9	4.7
Y	17.4	27.5	0.6		37.5	27.2	20.2	4.9	19.3	4.4	11.0	1.7	21.5	1.9	14.8	2.5	17.6	3.2	46.3		16.3	2.4	16.9	3.7	16.3	3.9
Zr	18.5	29.4	0.7		83.1	43.8	22.6	4.3	22.1	1.4	6.0	2.3	15.4	0.8	6.4	1.8	17.3	3.2	54.2		6.8	0.8	8.1	2.0	7.8	1.8
Nb	3.1	4.0	0.9		10.9	3.4	2.9	0.5	2.7	0.0	0.3	0.4	1.5	0.8	0.2	0.1	1.6	0.8	3.5		0.3	0.1	0.3	0.1	0.2	0.1
Ba	70.98	124.12	3.83		354.59	397.59	123.86	13.42	89.14	6.35	19.97	11.51	48.76	19.69	10.10	4.54	56.85	10.29	119.23		4.34	1.88	23.54	8.57	5.61	2.21
La	6.9	8.6	1.3		13.8	8.3	5.0	1.5	5.3	0.3	0.8	0.7	6.6	3.6	1.0	0.8	2.7	0.3	5.8		1.7	1.6	0.9	0.4	0.8	0.2
Ce	6.9	9.0	1.0		12.7	7.3	6.7	1.0	7.7	1.9	1.3	0.7	3.6	0.7	1.9	0.5	4.5	1.0	7.7		2.1	0.2	4.3	3.9	2.6	0.6
Nd	7.95	7.76	2.22		12.84	9.36	4.54	1.00	7.56	1.90	2.44	0.32	7.02	3.40	2.81	1.10	4.52	0.42	5.21		3.10	0.65	3.23	0.99	4.15	0.89
Sm	1.86	2.22	1.41		3.64	1.97	2.65	0.22	1.79	0.77	0.90	0.29	2.28	0.96	1.05	0.34	1.44	0.87	3.64		1.77	0.56	1.66	0.30	1.82	0.26
Eu	0.58	0.84	0.49		0.81	0.96	0.90	0.11	0.98	0.36	0.30	0.05	0.78	0.00	0.57	0.22	0.80	0.15	0.86		0.75	0.15	0.63	0.11	0.79	0.18
Dy	3.36	4.24	1.05		5.33	5.31	3.38	0.77	3.97	0.42	1.86	0.51	3.56	0.40	2.50	0.51	3.74	0.13	6.56		3.09	0.33	3.19	0.77	2.81	0.42
Er	1.88	2.22	0.54		2.69	2.59	2.29	0.96	2.25	0.19	0.96	0.12	2.29	0.35	1.42	0.31	2.92	0.38	2.57		1.99	0.31	1.99	0.35	1.89	0.25

Phase	Mantle clinopyroxene												Mantle amphibole													
Anal. Nr.	szb52cpx1		szb52cpx2		szb52cpx3		szb52cpx3		szb52cpx3		szb52cpx4		szb52cpx 4		szb52cpx4		szb52cpx5		szb52cpx6		szb52cpx6		szb52amp1		szb52amp2	
Note	av of 3 <i>sd of 3</i>		av of 8 <i>sd of 8</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		4		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 4 <i>sd of 4</i>		av of 4 <i>sd of 4</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 2 <i>sd of 2</i>		av of 6 <i>sd of 6</i>	
Ti	633	11	675	35	685	15	638	2	612	7	674	14	680		638	14	674	6	695	30	664	5	3406	153	2939	159
V	150	2	149	5	159	2	153	7	158	0	139	2	160		132	2	138	4	159	5	160	2	240	4	218	16
Rb													0.10								0.09	0.07	2.32	0.02	2.58	0.30
Sr	71	1	73	2	72	3	69	2	68	3	73	2	71		69	2	74	1	72	3	74	3	253	24	215	9
Y	4.5	0.1	4.5	0.2	3.9	0.1	4.3	0.3	4.1	0.2	4.3	0.1	4.5		4.1	0.1	4.7	0.2	4.2	0.2	4.3	0.0	9.4	0.8	8.2	0.7
Zr	9.9	0.3	10.2	0.6	9.2	0.1	9.4	0.7	9.2	0.4	11.2	0.3	10.0		10.6	0.3	11.3	1.0	9.8	0.4	9.5	0.4	21.6	2.3	17.7	1.5
Nb	0.1	0.0	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	0.4	0.3	0.3		0.4	0.3	0.3	0.1	0.8	0.6	0.3	0.2	13.7	1.9	10.9	0.6
Ba	0.5	0.1	0.7	0.7	1.3	0.5	1.4	1.3	2.7	2.1	3.0	2.8	12.6		2.9	2.6	4.3	2.1	3.1	1.5	10.9	0.5	120.3	14.2	114.2	5.2
La	2.8	0.0	3.0	0.1	2.8	0.0	2.9	0.2	2.8	0.0	3.0	0.2	2.9		2.9	0.2	3.0	0.1	2.9	0.1	2.9	0.1	6.2	1.3	5.2	0.2
Ce	6.3	0.0	6.3	0.2	6.3	0.0	6.2	0.4	6.2	0.2	6.3	0.5	6.4		5.9	0.5	5.9	0.2	6.5	0.2	6.5	0.3	9.5	1.6	8.2	0.3
Nd	3.08	0.37	3.27	0.26	3.28	0.00	3.16	0.37	3.14	0.17	3.18	0.42	3.13		3.01	0.39	3.29	0.49	3.30	0.12	3.31	0.30	6.78	1.14	5.91	0.73
Sm	0.60	0.06	0.54	0.09	0.57	0.14	0.59	0.02	0.51	0.03	0.59	0.09	0.55		0.55	0.09	0.55	0.11	0.56	0.06	0.61	0.06	1.24	0.25	1.09	0.17
Eu	0.23	0.02	0.24	0.02	0.20	0.01	0.22	0.01	0.24	0.02	0.25	0.01	0.23		0.23	0.01	0.23	0.02	0.24	0.03	0.24	0.01	0.49	0.04	0.45	0.04
Dy	0.65	0.05	0.72	0.10	0.67	0.05	0.70	0.01	0.71	0.06	0.75	0.10	0.73		0.71	0.10	0.74	0.03	0.64	0.04	0.66	0.11	1.39	0.36	1.36	0.16
Er	0.12	0.06	0.14	0.06	0.03	0.06	0.12	0.05	0.08	0.01	0.09	0.08	0.09		0.09	0.07	0.11	0.07	0.09	0.04	0.10	0.02	0.29	0.12	0.39	0.10
Yb	0.24	0.03	0.21	0.07	0.18	0.02	0.26	0.12	0.24	0.00	0.23	0.02	0.30		0.22	0.02	0.20	0.10	0.12	0.08	0.23	0.01	0.46	0.07	0.51	0.15
Pb	0.35	0.02	0.35	0.02	0.35	0.01	0.34	0.04	0.34	0.01	0.29	0.01	0.39		0.27	0.01	0.29	0.03	0.38	0.04	0.36	0.02	0.80	0.04	0.80	0.05
Th																										
LaN/SmN	2.94		3.49		3.09		3.12		3.42		3.24		3.29		3.24		3.44		3.23		3.01		3.15		2.99	
SmN/YbN	2.70		2.79		3.46		2.53		2.39		2.84		2.01		2.84		3.03		5.10		2.98		2.99		2.39	
LaN/YbN	7.95		9.72		10.72		7.90		8.17		9.21		6.62		9.21		10.42		16.48		8.95		9.42		7.15	
BaN/NbN	0.47		0.46		0.76		0.86		0.96		0.72		4.89		0.72		1.77		0.42		3.83		0.93		1.11	
NbN/LaN	0.04		0.05		0.06		0.05		0.10		0.14		0.09		0.14		0.08		0.26		0.10		2.09		1.98	
Ti/Zr	64.1		65.9		74.8		67.7		66.2		60.4		67.8		60.4		59.7		71.2		69.6		157.6		166.2	
Zr/Y	2.20		2.28		2.33		2.21		2.23		2.56		2.24		2.56		2.42		2.31		2.24		2.29		2.16	
Sr/Zr	7.2		7.2		7.8		7.3		7.4		6.5		7.1		6.5		6.6		7.4		7.7		11.7		12.1	

Phase	Melt					
Anal. Nr.	szb52melt1	szb52melt2	szb52melt3	szb52melt4	det limit	
Note	next to amp3	far from amp	next to amp	next to amp	(in ppm)	
Ti	3156 3468	4639 3331	4476	2394 3289	1	
V	182 204	287 198	296	169 208	0	
Rb	1.57 1.87	2.65 1.78	2.41	0.62 1.60	0.08	
Sr	113 143	162 121	160	64 116	0	
Y	7.9 9.7	13.3 8.4	10.7	7.2 9.9	0.1	
Zr	18.5 24.0	42.4 23.2	23.7	13.4 20.2	0.0	
Nb	7.2 10.1	11.9 7.3	8.3	3.3 5.9	0.0	
Ba	64.5 92.1	198.3 93.6	74.8	27.2 57.9	0.0	
La	3.3 4.3	5.3 3.5	3.7	1.9 3.2	0.0	
Ce	6.8 8.0	9.5 7.1	8.0	4.1 6.6	0.0	
Nd	5.01 5.97	6.75 5.57	6.07	3.99 5.33	0.19	
Sm	1.24 1.49	1.04 1.49	1.72	0.77 1.16	0.11	
Eu	0.52 0.53	0.54 0.54	0.59	0.36 0.44	0.02	
Dy	1.54 1.61	1.54 1.55	1.49	1.33 1.41	0.06	
Er	0.48 0.67	0.25 0.41	0.37	0.45 0.42	0.03	

Rock type Opx-rich websterites						Websterite and clinopyroxenite veined lherzolites												Silicate melt pocket-bearing xenoliths			
sample	Szb59/2, vein		Szb59/1, wr		Szb36		Szgk99/11			Szb62			Szb63			Szg01		Szb50		Szb21	
smp mode in V%	bulk+mp	bulk-mp	bulk+mp	bulk-mp	bulk+mp	bulk-mp	bulk lhz wr	bulk wbs v1	bulk wbs v2	bulk lhz wr	bulk wbs v1	bulk wbs v2	bulk lhz wr	bulk wbs v1	bulk wbs v2	bulk lhz wr	bulk cpxite v	bulk+mp	bulk-mp	bulk+mp	bulk-
	29.0		5.3		12.8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.3		10.0	
SiO2	49.9	49.1	45.4	45.4	52.8	52.2	44.8	48.5	48.2	45.0	49.5	45.7	44.7	48.5	48.2	42.2	44.85	47.7	49.9	43.9	44.1
TiO2	0.49	0.19	0.09	0.05	0.03	0.03	0.07	0.18	0.18	0.16	0.49	0.33	0.08	0.18	0.18	0.09	1.08	0.18	0.12	0.24	0.19
Al2O3	5.11	4.01	1.78	1.35	3.36	2.56	2.51	4.64	4.64	3.68	7.85	8.31	2.52	4.64	4.64	2.21	13.4	3.97	2.72	3.23	2.34
Cr2O3	1.43	1.43	0.44	0.44	1.25	1.17	0.59	0.99	1.01	0.69	1.01	1.72	0.59	0.99	1.01	0.17	0.18	0.24	0.25	0.36	0.40
FeO	6.35	6.54	8.09	8.19	5.25	5.35	7.91	6.20	6.13	7.83	5.80	7.08	8.06	6.20	6.13	10.2	5.34	6.06	5.92	6.36	6.54
MnO	0.12	0.11	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.15	0.12	0.13	0.13	0.13	0.13	0.19	0.07	0.13	0.10	0.11	0.11
NiO	0.09	0.09	0.22	0.22	0.07	0.07	0.31	0.20	0.22	0.30	0.14	0.21	0.33	0.20	0.22	0.27	0.05	0.01	0.00	0.23	0.23
MgO	30.4	34.0	42.9	43.8	32.4	33.4	43.1	33.0	33.0	41.2	27.3	32.9	43.2	33.0	33.0	43.9	18.1	20.2	20.7	40.5	42.1
CaO	5.58	4.42	1.48	1.31	3.91	3.54	2.17	7.19	7.19	2.56	8.15	4.30	2.17	7.19	7.19	1.13	15.6	19.05	19.65	4.27	3.40
Na2O	0.76	0.38	0.20	0.08	0.56	0.35	0.14	0.41	0.41	0.29	0.90	0.48	0.14	0.41	0.41	0.09	1.15	0.43	0.20	0.33	0.19
K2O	0.26	0.08	0.07	0.01	0.07	0.02	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.06	0.00	0.08	0.00
P2O5	0.05	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
total	100.6	100.4	100.8	101.0	99.8	98.8	101.8	101.4	101.0	101.8	101.2	101.2	101.8	101.4	101.0	100.4	100.6	98.1	99.6	99.6	100.0
mg#	89.5	90.3	90.4	90.5	91.7	91.7	90.7	90.5	90.6	90.4	89.3	89.2	90.7	90.5	90.6	88.5	85.8	85.6	86.2	91.9	92.1
Rb	2.98	0.17	0.33	b.d.	0.23	0.05	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.08	0.17	0.07	0.48	0.00
Th	n.a.	n.a.	b.d.	b.d.	0.41	0.02	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	b.d.	b.d.	5.43	b.d.
Ba	111.8	7.5	16.6	1.4	86.7	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	1.4	15.2	14.9	25.0	0.8
Nb	9.98	0.85	1.30	b.d.	1.78	0.24	0.07	0.32	0.23	0.17	0.49	0.22	0.08	0.37	0.28	0.02	0.48	0.81	0.26	14.56	0.9
Ta	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
La	7.3	0.5	0.8	0.1	6.6	0.3	0.7	3.0	2.2	0.9	3.1	1.5	0.6	2.2	1.9	0.1	2.7	2.7	2.2	12.7	4.5
Ce	9.7	0.7	1.2	0.2	2.9	0.4	1.0	4.3	3.0	1.1	4.4	2.4	0.9	3.3	2.5	0.3	9.3	3.1	2.7	11.9	5.0
Pb	4.85	0.12	0.17	b.d.	0.83	0.10	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.09	0.07	0.46	0.0
Sr	4.9	0.8	0.8	0.2	6.9	0.6	0.1	0.4	0.3	0.3	1.0	0.5	0.2	0.9	0.8	0.4	8.9	0.6	0.4	0.6	0.3
Pr	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nd	7.36	b.d.	0.93	0.10	4.50	0.18	1.22	5.78	3.98	1.63	5.89	2.94	1.40	5.05	4.55	0.36	8.47	4.35	3.49	12.88	5.2
Hf	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Zr	39.8	1.6	5.1	0.3	10.4	0.6	0.4	1.9	1.5	1.3	4.7	2.2	1.0	3.5	3.1	1.6	31.6	1.7	1.4	3.6	1.3
Sm	1.66	b.d.	0.20	0.02	1.03	0.04	0.95	4.52	3.13	1.86	6.65	3.20	1.66	6.01	5.29	0.11	2.48	4.93	3.96	10.68	4.5
Eu	0.45	b.d.	0.07	0.01	0.25	0.01	0.93	4.28	2.97	2.00	7.58	3.79	1.98	7.57	6.19	0.04	0.92	4.58	3.43	8.31	3.6
Gd	n.a.	n.a.	b.d.	b.d.	n.a.	n.a.	0.61	2.92	2.02	1.75	6.13	2.83	1.50	5.52	4.88	0.10	2.26	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Tb	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Dy	1.02	0.13	0.16	0.03	0.89	0.09	0.50	2.32	1.59	1.71	6.21	2.78	1.48	5.30	4.73	0.10	1.95	3.52	2.62	4.16	1.7
Ho	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Y	3.23	0.83	0.78	0.18	6.55	0.55	0.07	0.31	0.21	2.59	8.08	3.78	2.41	6.87	6.06	0.54	8.85	4.54	3.31	5.08	2.0
Er	0.54	0.05	0.07	0.01	0.60	0.06	0.42	1.91	1.33	1.47	5.48	2.44	1.28	4.56	4.21	0.05	0.87	3.08	2.30	2.94	1.1
Tm	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Yb	0.56	0.07	0.07	0.02	0.58	0.08	0.41	1.92	1.31	1.36	5.13	2.48	1.24	4.42	4.06	0.04	0.71	2.96	2.34	2.45	0.9
Lu	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sc	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
V	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	44.4	25.4	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0.6	0.4

Table 22: Calculated bulk compositions of Bakony - Balaton Highland ultramafic xenoliths: this study. bulk + mp - bulk compositions with silicate melt pockets; bulk - mp -