

## Supplementary tables

**Table S1.** Major (wt.%) and trace (ppm) elements in rocks of the Ekhe-Shigna ophiolite complex (East Sayan).

Elements	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	VS-46	VS-56	VS-74	VS-61	VS-64	VS-54	Khb-72	VS-55	VS-57
SiO <sub>2</sub>	40.16	40.23	35.26	45.70	43.73	46.20	44.40	45.82	48.57
TiO <sub>2</sub>	0.04	0.05	0.02	0.12	0.14	0.25	1.19	0.23	0.17
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	2.16	2.52	0.33	2.75	3.81	19.57	17.26	20.81	15.11
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	8.66*	8.99*	7.81*	11.14*	11.41*	8.28*	13.48*	5.64*	7.78*
FeO									
MnO	0.12	0.12	0.20	0.14	0.13	0.12	0.13	0.10	0.14
MgO	36.29	34.34	45.37	22.67	22.45	9.50	9.08	7.15	11.07
CaO	0.09	0.88	0.58	12.37	13.34	9.42	8.34	16.52	12.33
Na <sub>2</sub> O	<0.05	<0.05	<0.05	0.23	0.14	3.10	2.68	1.22	1.33
K <sub>2</sub> O	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.10	0.13	0.09	0.08
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03
LOI	11.04	10.52	8.76	3.88	4.16	2.86	2.91	1.21	1.96
Total	99.45	99.21	99.17	99.52	100.14	100.11	99.63	100.12	99.35
Sc			62	72	50	58	33	42	
V	40	66	28	149	768	282	535	161	161
Cr	4211	8257	3605	1540	2716	323	61	245	528
Co			63	71	40	61	24	43	
Ni	1478	1949	1909	721	667	114	150	96	235
Cu			15.3	8.6	100	134	21	30	
Rb			4.1	2.5	2.2	0.99	7.3	9.9	
Ba			22	19.1	72	26.3	39	43	
Sr			39	41	294	227	350	262	
Y			3.6	4.3	2.4	11.2	3.9	4.1	
Zr			8.1	9.4	11.3	13.4	16.1	14.4	
Nb			5.2	2.9	4.90	0.79	1.00	1.60	
Sb			1.38	1.63	1.25	0.30	0.88	1.68	
Hf			0.26	0.34	0.21	0.62	0.43	0.47	
Pb			3.0	3.5	1.78	29	2.80	2.60	
Th			0.050	0.050	0.05	0.030	0.10	0.10	
U			0.2	0.20	0.15	<0.03	0.20	0.35	
La			1.05	1.10	0.55	0.87	1.45	1.30	
Ce			2.0	2.3	1.05	2.6	2.70	2.60	
Pr			0.32	0.32	0.18	0.54	0.36	0.32	
Nd			1.60	1.65	0.75	3.4	1.60	1.55	
Sm			0.45	0.55	0.20	1.20	0.40	0.55	
Eu			0.15	0.15	0.14	0.62	0.40	0.29	
Gd			0.55	0.72	0.22	1.82	0.47	0.72	
Tb			0.10	0.13	0.06	0.33	0.010	0.10	
Dy			0.62	0.85	0.40	2.2	0.74	0.70	
Ho			0.15	0.19	0.090	0.45	0.15	0.15	
Er			0.43	0.50	0.25	1.27	0.33	0.42	
Tm			0.060	0.075	0.040	0.18	0.048	0.048	
Yb			0.38	0.48	0.24	1.09	0.30	0.33	
Lu			0.050	0.073	0.038	0.16	0.048	0.048	
ΣP3Θ			11.5	13.4	6.6	16.69	13.0	13.2	
Lan/Ybn			1.98	1.66	1.66	0.57	3.47	2.81	

Table S1 (continued)

	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
<b>Elements</b>	<b>Khb-73</b>	<b>Ekh -48</b>	<b>Ekh -49</b>	<b>Ekh -108</b>	<b>Ekh -50</b>	<b>Khb-76</b>	<b>VS-68</b>	<b>VS-66</b>	<b>Ekh -100</b>
SiO <sub>2</sub>	45.48	51.60	50.50	51.00	47.10	41.50	51.47	50.24	53.10
TiO <sub>2</sub>	0.27	0.15	0.18	0.64	0.29	1.76	0.34	0.19	0.19
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	13.14	18.05	16.95	17.70	18.50	17.70	17.85	18.18	19.50
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12.14*	0.92	1.55	2.23	1.85	14.50	8.10*	6.00*	1.29
FeO		4.69	4.89	6.68	5.88	1.82			3.26
MnO	0.16	0.1	0.13	0.13	0.13	0.17	0.13	0.10	0.08
MgO	13.79	8.10	8.60	6.10	8.31	5.74	7.63	7.51	5.88
CaO	9.79	9.1	11.00	8.10	11.67	11.25	6.19	11.11	9.80
Na <sub>2</sub> O	1.08	3.06	2.82	3.70	2.35	2.19	4.59	3.54	4.27
K <sub>2</sub> O	0.11	0.8	0.12	0.15	0.22	0.08	0.65	0.04	0.13
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.36	-	0.02	0.06	-	0.02	0.06	0.02	0.017
LOI	3.46	3.32	3.04	3.04	3.15	3.2	0.63	1.39	2.46
Total	99.96	99.89	99.80	99.53	99.45	99.93	99.89	98.94	99.98
Sc	64	35	33	29			29	37	
V	218	116	94	356	260	1200	163	135	100
Cr	559	237	188	30	120	98	127	318	420
Co	58	32	32	26	40	63	33	29	30
Ni	236	85	81	24			92	115	
Cu	61	12.7	7.7	213			30	15.7	
Rb	1.18	1.61	1.18	1.25			9.2	1.98	
Ba	20.8	34.0	23.1	39.1			261	37	
Sr	227	162	120	230			262	477	
Y	4.1	3.0	2.6	6.1			6.3	3.6	
Zr	6.0	11.7	12.2	32			31	19.5	
Nb	0.11	0.14	0.11	0.47			6.3	2.5	
Sb	0.72	0.15	0.15	0.27			1.05	0.20	
Hf	0.24	0.41	0.38	0.96			0.81	0.43	
Pb	7.0	5.2	3.8	3.7			3.6	3.6	
Th	0.030	0.11	0.46	0.19			0.15	0.10	
U	<0.03	<0.03	<0.03	0.054			0.15	0.20	
La	0.57	1.10	0.96	1.92			1.80	1.05	
Ce	1.55	2.9	2.4	4.7			4.0	2.2	
Pr	0.22	0.32	0.34	0.67			0.63	0.32	
Nd	1.14	1.40	1.36	3.4			2.6	1.55	
Sm	0.42	0.38	0.39	1.11			0.70	0.35	
Eu	0.16	0.17	0.20	0.40			0.32	0.25	
Gd	0.57	0.43	0.45	1.03			0.98	0.55	
Tb	0.10	0.076	0.075	0.18			0.15	0.10	
Dy	0.68	0.54	0.46	1.15			1.00	0.60	
Ho	0.15	0.12	0.10	0.23			0.22	0.13	
Er	0.48	0.34	0.30	0.64			0.65	0.38	
Tm	0.076	0.052	0.050	0.093			0.095	0.052	
Yb	0.50	0.34	0.33	0.59			0.65	0.33	
Lu	0.076	0.051	0.051	0.090			0.095	0.048	
ΣP3Ω	6.69	8.25	7.47	16.15			20.1	11.5	
Lan/Ybn	0.81	2.33	2.08	2.35			1.99	2.27	

Table S1 (continued)

	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>
<b>Elements</b>	<b>Ekh -102</b>	<b>Ekh -104</b>	<b>Ekh -105</b>	<b>Ekh -109</b>	<b>Ekh -112</b>	<b>VS-69</b>	<b>Ekh -114</b>	<b>Ekh -115</b>	<b>VS-41</b>

SiO <sub>2</sub>	50.90	53.30	53.40	51.40	51.30	69.16	60.70	61.80	60.99
TiO <sub>2</sub>	0.34	0.45	0.41	0.50	0.33	0.10	0.36	0.36	0.61
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	17.60	16.40	16.20	17.80	15.20	13.90	14.55	14.53	16.72
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1.35	0.63	1.90	1.46	1.18	3.08*	0.71	0.68	5.60*
FeO	6.04	6.39	4.98	6.49	4.73		4.43	3.94	
MnO	0.13	0.12	0.11	0.12	0.11	0.04	0.07	0.08	0.09
MgO	7.67	7.24	5.91	6.54	11.41	1.30	6.18	5.34	2.01
CaO	8.45	8.65	13.12	9.23	7.91	10.76	5.78	5.10	2.46
Na <sub>2</sub> O	3.65	3.81	1.15	3.44	3.56	0.22	4.73	5.46	3.82
K <sub>2</sub> O	0.65	0.18	0.17	0.11	0.06	0.05	0.11	0.36	2.94
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.10	0.04	0.05	0.03	0.03	0.03	0.08	0.06	0.10
LOI	3.17	2.51	2.35	2.96	3.76	0.63	2.09	1.93	2.49
Total	100.05	99.72	99.75	100.08	99.58	99.89	99.79	99.64	99.22
Sc						5.8			12.9
V	170	20	190	280	140	135	100	80	92
Cr	120	110	320	63	460	84	400	550	66
Co	37	37	33	30	40	4.6	30	32	12.3
Ni						24			31
Cu						19.1			12.4
Rb						2.4			65
Ba						24			1170
Sr						152			428
Y						2.1			21
Zr						7.8			205
Nb						1.60			7.4
Sb						0.75			1.65
Hf						0.26			4.8
Pb						4.3			13.6
Th						0.05			6.0
U						0.1			1.55
La						1.05			26
Ce						1.25			52
Pr						0.18			6.2
Nd						0.85			25
Sm						0.25			4.4
Eu						0.097			1.01
Gd						0.30			4.2
Tb						0.05			060
Dy						0.35			3.5
Ho						0.08			0.75
Er						0.24			2.1
Tm						0.036			0.36
Yb						0.24			2.3
Lu						0.036			0.33
ΣP3Θ						7.1			149
Lan/Ybn						3.14			8.05

Table S1 (continued)

Elements	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	VS-42	VS-43	VS-44	VS-62	Sek-1	Sek-2	Sek-3	Sek-5	Sek-6
SiO <sub>2</sub>	61.47	68.25	71.93	29.22	38.5	39.13	41.41	50.48	47.90
TiO <sub>2</sub>	0.47	0.60	0.39	1.43	0.02	0.03	0.03	0.08	0.52
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	16.65	14.01	13.80	11.83	0.38	1.26	1.74	3.35	17.89

Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5.82*	5.14*	3.26*	17.85*	4.57	6.27	2.52	2.05	2.4
FeO					3.2	3.53	4.08	5.93	6.32
MnO	0.08	0.11	0.06	0.18	0.12	0.11	0.12	0.13	0.17
MgO	2.59	1.95	1.11	27.42	43.27	36.39	37.20	21.64	8.19
CaO	5.09	1.91	3.11	1.87	0.38	0.62	0.36	11.36	9.23
Na <sub>2</sub> O	3.96	4.31	2.61	0.08	0.02	0.07	0.04	0.18	3.05
K <sub>2</sub> O	1.47	1.36	1.74	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.15
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0.11	0.122	0.10	0.07	<0.01	0.01	<0.01	0.01	0.05
LOI	1.90	0.99	0.76	9.49	8.98	12.40	13.36	4.41	3.82
Total	99.73	99.56	99.17	100.26	99.45	99.83	99.87	99.63	99.69
Sc	13.7	16.6	12.4	66					
V	154	81	36	374	28	24	28	81	196
Cr	79	77	58	1202	1982	2300	1820	2100	183
Co	13.0	10.3	4.7	90	115	107	104	73	53
Ni	24	15.4	9.8	652	2000	1780	2080	500	80
Cu	45	11.3	31	35					
Rb	36	33	54	2,3					
Ba	703	565	593	17,5	43	47	41	53	120
Sr	825	357	240	33		7	64	10	208
Y	13.9	28	43	10,7					
Zr	153	217	219	80					
Nb	34	8.7	12.4	70					
Sb	2.5	1.30	1.45	1,83					
Hf	3.9	4.9	6.1	2,1					
Pb	12.2	13.3	22	2,5					
Th	4.2	4.1	5.9	0,2					
U	1.15	1.25	1.60	0,15					
La	25	43	39	1,50					
Ce	46	55	80	6,0					
Pr	5.4	6.9	9.1	0,50					
Nd	21	28	37	2,4					
Sm	4.3	5.2	7.0	0,70					
Eu	1.46	1.48	1.22	0,098					
Gd	3.4	4.8	6.5	1,36					
Tb	0.55	0.80	1.00	0,25					
Dy	3.2	4.5	6.9	1,80					
Ho	0.70	0.90	1.45	0,40					
Er	1.97	2.6	4.2	1,24					
Tm	0.033	0.43	0.71	0,20					
Yb	2.1	2.9	4.8	1,33					
Lu	0.30	0.43	0.68	0,19					
ΣP3Ω	134.4	185	243	28,6					
Lan/Ybn	8.34	10.69	5.93	0.81					

Notes: \*—Fe<sub>2</sub>O<sub>3total</sub> = Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> + FeO; 1-3; 33-35—ultrabasic rocks (serpentinites, serpentine harzburgite); 4-5; 36—amphibolites; 6-7— coarse-grained amphibole gabbro; 8-16—medium-grained amphibole gabbro, modified to varying degrees; 17 -deformed gabbro; 18-24—gabbro-diorites; 25—quartz diorite with quartz veins; 26-27—quartz diorite; 28-29—andesites; 30-31—dacites; 32—chlorite schist with magnetite and chromite; 37—basalt. The sum is calculated as the sum of all rock-forming oxides plus the contents of V<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, Cr<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, NiO; Sek-1 – Sek-6 analyses are taken from the article [Sekerin et al., 2002].

**Table S2.** Chemical composition of the accessory chromspinel.

	Nº Samples	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MnO	FeO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MgO	V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	NiO	ZnO	Total
1	ES-74-99_1	0,05	5,88	63,02	0,46	20,26	3,12	7,96	0,13	0,04	0,08	100,99
2	ES-74-99_2	0,05	6,16	63,99	0,27	18,77	3,17	9,11	0,15	0,02	0,11	101,79
3	ES-74-99_3	0,04	5,86	65,01	0,29	18,94	1,81	8,99	0,21	0,04	0,05	101,24
4	ES-74-99_4	0,03	5,87	64,92	0,32	18,15	2,69	9,51	0,12	0,02	0,02	101,66
5	ES-74-99_5	0,04	6,07	64,97	0,26	18,59	2,16	9,30	0,17	0,02	0,05	101,62
6	ES-74-99_6	0,03	5,90	64,89	0,30	18,03	3,19	9,63	0,14	0,04	0,00	102,16
7	ES-74-99_7	0,04	6,12	64,39	0,29	18,30	2,16	9,40	0,18	0,01	0,04	100,92
8	ES-74-99_8	0,04	6,09	63,73	0,30	18,75	2,98	9,06	0,17	0,03	0,05	101,20
9	ES-74-99_9	0,03	5,71	64,72	0,30	19,53	2,92	8,61	0,12	0,03	0,03	102,00
10	ES-74-9_10	0,04	6,02	64,76	0,27	19,00	1,91	9,00	0,19	0,03	0,02	101,23
11	ES-70-99_1	0,08	8,16	61,77	0,89	22,32	0,16	6,24	0,11	0,03	0,73	100,48
12	ES-70-99_2	0,07	8,03	61,03	0,94	22,08	0,24	6,30	0,14	0,01	0,68	99,52
13	ES-70-99_3	0,07	8,08	61,75	0,80	21,58	0,42	6,91	0,08	0,03	0,42	100,14
14	ES-70-99_4	0,07	8,41	61,54	0,71	20,69	0,48	7,53	0,10	0,05	0,38	99,95
15	ES-70-99_5	0,07	8,13	61,26	0,89	21,83	0,21	6,48	0,09	0,02	0,72	99,69
16	ES-70-99_6	0,08	8,27	63,21	0,55	19,14	0,36	8,90	0,11	0,04	0,11	100,78
17	ES-70-99_7	0,07	8,12	61,54	0,78	21,94	0,87	6,74	0,15	0,00	0,26	100,46
18	ES-70-99_8	0,07	8,09	61,92	0,73	21,59	1,86	7,16	0,15	0,02	0,23	101,82
19	ES-70-99_9	0,08	8,07	61,17	0,53	19,63	3,16	8,58	0,11	0,02	0,05	101,41
20	ES-70-9_10	0,08	8,86	59,71	1,20	21,03	2,71	6,75	0,15	0,01	1,05	101,54
21	ES-63-99_1	0,04	9,65	54,40	0,48	21,39	4,30	7,63	0,22	0,07	0,13	98,31
22	ES-63-99_2	0,05	11,04	55,75	0,32	19,78	4,16	8,96	0,24	0,05	0,14	100,48
23	ES-63-99_3	0,05	9,05	53,44	0,57	23,84	5,20	5,89	0,21	0,10	0,21	98,56
24	ES-63-99_4	0,05	10,02	54,97	0,32	19,41	5,21	9,15	0,24	0,10	0,07	99,54
25	ES-63-99_5	0,04	10,03	54,98	0,30	20,09	4,22	8,71	0,27	0,07	0,10	98,80
26	ES-63-99_6	0,06	10,01	53,43	0,90	24,80	5,94	5,20	0,28	0,02	0,20	100,83
27	ES-63-99_7	0,04	9,62	55,13	0,44	20,44	4,38	8,32	0,25	0,07	0,13	98,82
28	ES-63-99_8	0,05	10,99	55,24	0,28	19,89	4,29	8,86	0,23	0,04	0,12	100,00
29	ES-63-99_9	0,04	10,33	53,58	0,45	20,98	6,69	7,94	0,28	0,04	0,13	100,46
30	ES-63-9_10	0,05	10,02	54,71	0,31	20,10	5,87	8,65	0,28	0,06	0,11	100,15
31	ES-56-99_1	0,05	14,21	51,25	0,30	18,98	5,30	9,82	0,18	0,08	0,11	100,27
32	ES-56-99_2	0,05	14,43	52,01	0,26	18,70	4,21	10,08	0,19	0,08	0,07	100,08
33	ES-56-99_3	0,05	14,13	50,86	0,30	20,31	4,45	9,00	0,27	0,06	0,11	99,53
34	ES-56-99_4	0,05	14,46	51,10	0,36	20,47	3,80	8,83	0,19	0,07	0,13	99,46
35	ES-56-99_5	0,06	13,89	50,43	0,53	22,29	5,28	7,50	0,21	0,08	0,11	100,38
36	ES-56-99_6	0,05	14,22	48,38	0,88	27,03	4,49	3,97	0,17	0,06	0,42	99,65
37	ES-56-99_7	0,06	13,86	47,28	1,04	28,27	5,41	3,08	0,17	0,10	0,34	99,61
38	ES-56-99_8	0,05	14,31	51,73	0,39	20,26	3,70	8,96	0,19	0,05	0,10	99,74
39	ES-56-99_9	0,04	13,88	50,64	0,26	19,42	5,20	9,47	0,16	0,07	0,06	99,19
40	ES-56-9_10	0,05	14,10	49,40	0,64	23,46	4,36	6,63	0,19	0,04	0,16	99,03
41	ES-43-99_1	0,05	13,93	51,43	0,36	19,80	5,08	9,27	0,21	0,06	0,09	100,28
42	ES-43-99_2	0,05	14,09	51,95	0,30	19,18	3,90	9,70	0,18	0,09	0,11	99,54
43	ES-43-99_3	0,05	14,89	49,62	0,41	21,06	5,95	8,45	0,16	0,08	0,11	100,77
44	ES-43-99_4	0,06	14,18	51,54	0,31	18,79	4,90	9,93	0,19	0,08	0,08	100,05
45	ES-43-99_5	0,07	13,61	49,88	0,34	21,66	5,67	7,99	0,23	0,08	0,09	99,62
46	ES-43-99_6	0,04	14,21	50,28	0,50	21,83	4,70	7,86	0,21	0,06	0,04	99,73
47	ES-43-99_7	0,07	13,80	49,75	0,57	23,78	5,25	6,42	0,15	0,08	0,18	100,04
48	ES-43-99_8	0,05	13,43	51,42	0,28	20,06	5,70	9,00	0,14	0,10	0,08	100,27
49	ES-43-99_9	0,04	14,16	49,75	0,73	24,19	3,27	6,12	0,21	0,07	0,12	98,65

50	ES-43-9_10	0,05	14,29	51,35	0,30	19,07	4,24	9,78	0,21	0,07	0,10	99,44
----	------------	------	-------	-------	------	-------	------	------	------	------	------	-------

**Table S3.** Chemical compositions of amphiboles from gabbro.

Nº Samples	SiO <sub>2</sub>	TiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	MnO	MgO	CaO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub> O	Total	
1	HB_72	46.02	2.02	11.68	12.03		13.58	11.54	1.78	2.0	100.65	
2	HB_72	44.43	2.4	11.49	13.82	0.4	12.25	11.73	1.27	2.0	99.79	
3	HB_72	45.48	2.39	10.18	15.06		11.36	11.67	1.37	2.0	99.52	
4	HB_72	43.45	2.15	12.02	12.84	0.4	11.89	11.68	1.71	2.0	98.14	
5	HB_72	44.84	2.15	10.9	16.3		10.65	12.06	1.01	0.27	2.0	100.18
6	HB_72	43.75	2.12	11.87	13.33		11.67	11.5	1.56	0	2.0	97.8
7	HB_72	43.62	1.8	10.79	14.28		11.24	11.54	1.01	0.24	2.0	96.53
8	HB_72	46.96	1.35	8.94	15.39		11.04	12.3	1.06	2.0	99.04	
9	HB_73	52.95	0.5	5.1	11.14		15.41	12.91	0.58	0.19	2.0	100.78
22	HB_72	54.13		1.51	12	0.35	15.16	13.38		2.0	98.52	
19	HB_72	54.38		1.76	11.93		15.42	12.96		2.0	98.44	
15	HB_72	53.93		2.59	11.9		14.87	13.54		2.0	98.84	
20	HB_72	53.98		1.7	11.76	0.3	16.12	13.08		2.0	98.93	
14	HB_72	53.87		2.66	11.69		15.47	13.54	0.42	2.0	99.66	
10	HB_72	53.76	0.35	1.27	11.42		16.09	13.11		2.0	98.00	
21	HB_73	53.55		1.57	10.82	0.3	16.02	13.28		2.0	97.53	
16	HB_73	55.32		2.31	10.69	0	16.47	13.29		2.0	100.08	
11	HB_73	54.49	0.32	3.44	10.6	0.31	16.62	12.93		2.0	100.7	
13	HB_73	53.57		2.87	10.48		16.19	13.15		2.0	98.26	
23	HB_73	55.79		1.47	10.21		17.06	12.98		2.0	99.53	
17	HB_73	54.64		2.31	10.09		15.92	13.8		2.0	98.75	
12	HB_73	53.36		4.7	9.1		17.4	12.75	0.38	2.0	99.68	
18	HB_73	54.92		1.93	7.69		18.11	13.33		2.0	97.98	

Notes: 1 - 8 - magnesian hornblende; 9 - 18 - actinolite-tremolite.

**Table S4.** Chemical compositions of plagioclases from gabbro.

Nº Samples	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	FeO	CaO	Na <sub>2</sub> O	Total	
1	Khb-73	59.45	25.53	7.30	6.85	99.13	
2	Khb-73	61.04	25.55	6.72	6.96	100.25	
3	Khb-73	60.35	24.02	0.41	6.67	98.93	
4	Khb-73	60.39	24.41	0.55	6.65	99.18	
5	Khb-73	64.5	21.73		3.46	7.98	97.67
6	Khb-72	64.91	21.41		2.76	8.53	97.61
7	Khb-72	64.39	20.41		2.70	8.86	96.36
8	Khb-72	65.85	21.11		2.35	8.78	98.08
9	Khb-72	68.69	20.77		1.79	9.83	101.08
10	Khb-72	64.48	20.03	1.66	1.54	9.02	96.73
11	Khb-72	66.21	19.12	0.71	1.13	9.37	96.54
12	Khb-72	67.00	18.54		0.90	9.83	96.26
13	Khb-72	68.52	19.23	0.86	0.67	10.02	99.31
14	Khb-73	68.18	20.65		0.38	9.91	99.12

Notes: 1 - 4 - andesine; 5 - 8 - oligoclase; 9 - 14 - albite