Table 4: Bulk-rock geochemical data of 83 samples from ODP Leg 209 (electronic supplement).

Identifier	Hole	Core	Section	Top (cm)	Bottom (cm)	Depth (mbsf)	Piece		Rock type		XRF Lab	[wt%]	SiO_2	TiO_2
1	1268A	18	2	87	93	94.15	8		FD serp, Du		UB		39.88	<0.01
2	1268A	19	1	68	74	97.68	2C		FD serp, Du		UB		40.41	<0.01
3	1268A	19	1	34	43	97.3	2A		FD serp, Hz		OU		40.42	0.01
4	1268A	2	2	108	115	16.48	14		FD serp, Hz		UB		40.47	<0.01
5	1268A	19	3	6	13	99.88	1		FD serp, Du		UB		40.83	<0.01
6	1268A	20	1	100	110	102.6	8		FD serp, Hz		OU		40.93	0.01
7	1268A	20	2	30	37	103.33	1B		FD serp, Du		UB		40.96	<0.01
8	1268A	2	2	27	35	15.7	4B		FD serp, Hz		OU		41.45	0.02
9	1268A	4	1	44	55	25.2	9A		FD serp, Hz		OU		41.64	0.01
10	1268A	4	1	26	32	25.06	5		FD serp, Hz		UB		41.79	<0.01
11	1268A	17	2	131	138	90.21	20		FD serp, Du		UB		41.83	<0.01
12	1268A	24	2	13	20	122.18	1A		FD serp, Hz		UB		41.99	<0.01
13	1268A	13	1	46	55	68.7	6B		FD serp, Hz		OU		42.56	0.01
14	1268A	2	1	10	16	14.1	4		talc altn, Du		UB		57.57	<0.01
15	1268A	11	1	78	85	59.38	16		talc altn, Hz		UB		58.79	0.02
16	1268A	8	1	28	35	44.3	8		talc altn, Hz		OU		59.27	0.02
17	1268A	20	2	121	127	104.24	6		talc altn, Hz		UB		59.55	<0.01
18	1268A	4	3	26	35	28.04	7		talc altn, Hz		UB		60.31	<0.01
19	1268A	10	1	58	64	54.18	11		talc altn, Hz		UB		60.4	<0.01
20	1268A	3	1	29	38	20.49	7		talc altn, Hz		UB		60.6	<0.01
21	1268A	18	3	100	110	95.6	10		talc altn, Hz		OU		64.07	0.03
22	1270A	1	1	120	128	1.2	20		serp Hz, MRI?		OU		37.81	0.01
23	1270A	1	2	9	15	1.55	2		serp Hz, MRI?		UB		39.2	<0.01
24	1270A	2	1	22	27	11.62	6		serp Hz, MRI?		UB		39.25	<0.01
25	1270B	7	1	18	22	31.68	5		talc altn, Hz, MRI		UB		59.29	0.03
26	1270C	2	1	40	46	12.9	8		serp Hz, MRI		UB		40.35	<0.01
27	1270C	3	1	12	15	18.62	2		serp Hz, MRI		UB		42.02	<0.01
28	1270D	1	1	69	73	0.69	16		serp Hz, MRI		UB		39.75	<0.01
29	1270D	3	2	39	47	20.6	3		serp Hz, MRI		OU		42.14	0.05
30	1270D	3	2	85	91	21.01	5		serp Hz, MRI		UB		41.05	<0.01
31	1270D	6	1	58	63	33.48	8		serp Hz, MRI		UB		36.72	<0.01
32	1270D	9	1	44	52	47.84	7		serp Hz, MRI		UB		39.78	<0.01
33	1270D	11	1	19	26	56.79	5		serp Hz, MRI		UB		40.03	0.03
34	1271A	1	1	77	87	0.8	11		serp Du, MRI?		OU		37.42	0.01
35	1271A	1	1	96	104	0.96	12		serp Du, MRI?		UB		38.43	<0.01
36	1271A	4	1	105	110	29.55	17		serp Du, MRI?		UB		34.37	0.02
37	1271A	4	2	5	15	29.8	1		serp Du, MRI?		OU		33.93	0.02
38	1271A	4	2	54	61	30.31	3		serp Du, MRI?		UB		34.47	0.03
39	1271B	1	1	51	56	0.51	10		talc-altn, Hz, MRI?		UB		47.36	0.05
40	1271B	6	1	27	33	32.47	6		serp Du		UB		35.36	<0.01
41	1271B	7	1	15	22	36.35	4		serp Du		UB		37.79	<0.01
42	1271B	10	1	30	35	50.8	7		serp Du, MRI		UB		40.65	<0.01
43	1271B	11	1	113	121	56.6	20		serp Du, MRI		OU		37.29	0.03
44	1271B	12	1	46	54	60.6	8B		Olivine-Gabbro		OU		39.36	0.07
45	1271B	17	1	8	15	84.6	2		Amphibole-Gabbro		OU		48.77	0.28
46	1271B	17	1	61	69	85.1	10		serp Du, MRI		OU		34.27	0.01
47	1271B	17	1	98	102	85.48	18		serp Du, MRI		UB		37.08	<0.01
48	1271B	20	1	20	26	99	6		serp Du, MRI		UB		33.08	<0.01
49	1272A	3	1	28	38	18.2	4		Olivine-Gabbro		OU		53.81	1.65
50	1272A	7	1	116	124	38.1	18		Diabase		OU		52.10	1.48
51	1272A	13	2	14	21	62.34	3		serp-iow Hz		UB		38.35	<0.01
52	1272A	14	1	43	53	66.1	6		serp-iow Hz		OU		38.03	0.01
53	1272A	16	1	82	89	75.82	15		serp-iow Hz		UB		38.35	<0.01
54	1272A	19	2	40	48	91.2	6		serp-iow Hz		UB		37.63	<0.01
55	1272A	21	1	27	37	99.17	3		serp-iow Hz		UB		37.51	<0.01
56	1272A	21	1	88	100	99.8	7B		serp-iow Hz		OU		37.35	0.01
57	1272A	24	1	104	112	114.54	12		serp-iow Hz		UB		37.62	<0.01
58	1272A	25	1	108	118	119.08	15		serp-iow Hz		UB		37.47	<0.01
59	1272A	26	1	50	57	123.5	2B		serp-iow Hz		UB		37.67	<0.01
60	1272A	26	3	59	68	125.82	1C		serp-iow Hz		UB		37.52	<0.01
61	1272A	27	2	12	20	128.62	3		serp-iow Hz		UB		36.95	<0.01
62	1272A	27	2	78	88	129.3	10		serp-iow Hz		OU		37.78	0.01
63	1274A	3	1	61	71	17.5	8		least-alt Hz		OU		37.89	0.01
64	1274A	3	1	111	120	18.01	9		least-alt Hz		UB		39.37	<0.01
65	1274A	5	2	25	35	28.0	1B		serp Hz		OU		37.94	0.01
66	1274A	6	2	128	135	32.73	4		least-alt Hz		UB		40.05	<0.01
67	1274A	6	3	24	34	33.1	1B		least-alt Hz		OU		39.62	0.01
68	1274A	8	1	72	82	40.7	12		serp Hz		OU		35.69	0.01
69	1274A	10	1	3	10	49.93	2		serp Du		UB		35.13	<0.01
70	1274A	11	1	56	65	55.5	12A		serp Hz		OU		38.66	0.01
71	1274A	12	1	134	142	60.74	10		serp Hz		UB		37.78	<0.01
72	1274A	14	1	30	36	69.3	5		serp Hz		UB		38.65	0.02
73	1274A	15	1	106	114	75.06	15A		serp Du		UB		35.46	<0.01
74	1274A	15	2	39	46	75.86	5		serp Hz		UB		37.56	<0.01
75	1274A	16	1	44	52	84.14	7		serp Du		UB		37.2	0.02
76	1274A	16	2	26	38	85.4	1C		serp Du		OU		35.72	0.01
77	1274A	17	1	121	129	89.51	21		serp Hz		UB		39	<0.01
78	1274A	18	1	83	93	94.13	15		serp Hz		UB		39.21	<0.01
79	1274A	20	1	121	126	104.11	23		serp Du		UB		35.27	<0.01
80	1274A	22	1	24	32	122.34	4		serp Hz		UB		38.7	<0.01
81	1274A	24	1	16	26	132.0	1		serp, Fault		OU		37.16	0.06
82	1274A	27	1	130	140	147.4	8		serp Hz		OU		38.08	0.01
83	1274A	27	2	5	11	147.65	2		serp Hz		UB		37.9	<0.01

Table 4: Bulk-rock geochemical data of 83 samples from ODP Leg 209 (electronic supplement).

Al_2O_3	Fe_2O_3	MgO	MnO	CaO	Na_2O	K_2O	P_2O_5	LOI	Total	FeO[a]	Fe_2O_3[b]	Fe^{2+} ratio	Lab	[wt%]
0.25	7.79	39.11	0.05	<0.02	0.16	<0.01	<0.01	12.23	99.47	1.97	5.60	0.28	UB	
0.45	7.79	38.71	0.07	<0.02	0.1	<0.01	<0.01	11.92	99.45	2.45	5.07	0.35	UB	
0.44	7.55	38.83	0.07	0.03	0.08	0.01	0.01	12.61	100.06	2.64	4.62	0.39	WHOI	
0.68	6.08	38.07	0.07	0.18	0.1	<0.01	0.01	13.25	98.91	1.20	4.74	0.22	UB	
0.56	6.72	38.12	0.09	0.05	0.1	<0.01	<0.01	12.42	98.89	2.56	3.87	0.42	UB	
0.64	6.88	38.79	0.07	0.04	0.14	0.01	0.01	12.73	100.25	2.73	3.85	0.44	WHOI	
0.59	7.34	38.3	0.08	<0.02	0.14	<0.01	<0.01	11.84	99.25	2.76	4.27	0.42	UB	
0.62	8.08	37.10	0.06	0.03	0.11	0.01	0.01	11.78	99.28	3.71	3.96	0.51	WHOI	
0.38	6.37	36.56	0.06	0.03	0.11	0.02	0.01	12.70	97.87	5.03	0.78	0.88	WHOI	
0.52	6.44	37.78	0.06	<0.02	0.14	<0.01	<0.01	11.55	98.28	2.22	3.98	0.38	UB	
0.58	6.18	38.34	0.11	0.03	0.13	<0.01	<0.01	12.38	99.58	2.85	3.01	0.51	UB	
0.68	6.32	38.31	0.07	0.04	0.16	<0.01	<0.01	12.35	99.92	3.04	2.95	0.53	UB	
0.45	6.51	37.77	0.06	0.04	0.11	0.01	0.01	12.27	99.80	3.93	2.14	0.67	WHOI	
0.09	6.17	29.57	0.02	<0.02	0.14	<0.01	<0.01	5.93	99.49	3.27	2.53	0.59	UB	
0.4	5.28	29.12	0.08	<0.02	0.13	<0.01	<0.01	5.51	99.33	3.79	1.07	0.80	UB	
0.90	5.69	28.06	0.08	0.10	0.24	0.02	0.01	4.36	98.74	4.57	0.61	0.89	WHOI	
0.52	5.62	28.88	0.06	0.03	0.1	<0.01	<0.01	5.01	99.77	3.09	2.18	0.61	UB	
0.6	6.19	28.57	0.04	0.03	0.16	<0.01	<0.01	4.58	100.48	4.50	1.19	0.81	UB	
0.35	5.16	28.55	0.1	<0.02	0.15	<0.01	<0.01	4.63	99.34	4.08	0.63	0.88	UB	
0.35	5.54	28.35	0.03	<0.02	0.16	<0.01	<0.01	4.68	99.71	4.21	0.86	0.84	UB	
0.76	4.55	31.38	0.06	0.05	0.19	0.02	0.01	5.35	106.47	3.74	0.39	0.91	WHOI	
0.55	8.35	37.95	0.05	0.10	0.07	0.01	0.01	12.91	97.81	1.95	6.18	0.26	WHOI	
0.69	6.95	39.47	0.05	0.09	0.13	<0.01	<0.01	12.85	99.43	1.41	5.38	0.23	UB	
0.62	7.3	39.43	0.05	<0.02	0.11	<0.01	<0.01	12.6	99.36	1.47	5.66	0.22	UB	
0.49	6.28	28.48	0.04	0.04	0.12	<0.01	<0.01	4.97	99.74	3.99	1.85	0.71	UB	
0.68	7.67	37.9	0.11	0.09	0.14	<0.01	0.016	12.62	99.58	1.83	5.64	0.26	UB	
1.14	7.49	36.04	0.16	0.44	0.19	0.02	0.019	11.21	98.73	1.91	5.36	0.28	UB	
0.6	7.99	35.4	0.12	2.61	0.2	<0.01	0.025	12.83	99.53	1.94	5.84	0.27	UB	
1.34	7.11	36.51	0.11	0.48	0.16	0.05	0.02	12.31	100.28	2.66	4.15	0.42	WHOI	
0.98	7.45	37.65	0.09	0.15	0.13	0.02	<0.01	12.06	99.58	2.11	5.10	0.32	UB	
0.26	9.58	36.05	0.1	2.85	0.11	<0.01	0.012	13.79	99.47	2.22	7.11	0.26	UB	
0.48	7.72	38.99	0.07	<0.02	0.14	<0.01	0.01	12.77	99.96	2.05	5.44	0.30	UB	
0.87	7.22	38.48	0.08	0.04	0.13	<0.01	0.014	12.58	99.47	1.88	5.14	0.29	UB	
0.04	12.44	35.34	0.06	0.12	0.17	0.02	0.04	12.18	97.84	3.07	9.03	0.27	WHOI	
0.08	12.95	36.7	0.07	0.23	0.21	<0.01	0.021	11.66	100.35	2.64	10.02	0.23	UB	
0.59	9.46	40.85	0.11	<0.02	0.08	<0.01	<0.01	13.97	99.45	2.89	6.24	0.34	UB	
0.61	10.45	40.20	0.13	0.04	0.06	0.03	0.01	13.79	99.27	4.16	5.83	0.44	WHOI	
0.69	9.89	40.18	0.11	<0.02	0.15	<0.01	<0.01	13.7183	99.24	2.87	6.70	0.32	UB	
3.42	3.82	30.12	0.15	6.51	0.22	<0.01	<0.01	7.98416	99.63	2.76	0.75	0.80	UB	
0.56	9.1	40.65	0.1	<0.02	0.15	<0.01	<0.01	13.8253	99.75	2.32	6.52	0.28	UB	
0.61	11.17	37.91	0.06	0.05	0.22	<0.01	<0.01	11.7307	99.54	2.65	8.22	0.26	UB	
0.56	8.77	39.77	0.1	0.28	0.17	<0.01	<0.01	10.2838	100.58	2.71	5.76	0.34	UB	
0.96	9.72	36.57	0.10	1.20	0.10	0.01	0.02	12.82	98.82	2.55	6.89	0.29	WHOI	
3.90	9.03	34.79	0.12	1.53	0.46	0.18	0.01	10.27	99.73	3.81	4.80	0.47	WHOI	
18.38	4.98	11.79	0.17	12.42	1.10	0.31	0.01	2.77	100.97	3.32	1.29	0.74	WHOI	
0.19	8.08	40.95	0.10	0.03	0.06	0.01	0.01	14.55	98.26	2.97	4.78	0.41	WHOI	
0.58	8.46	39.73	0.08	<0.02	0.15	<0.01	<0.01	13.713	99.79	2.33	5.87	0.31	UB	
0.81	8.92	40.47	0.12	0.09	0.14	<0.01	<0.01	15.1997	98.83	2.50	6.15	0.31	UB	
14.06	10.56	6.17	0.17	9.47	2.93	0.34	0.24	0.77	100.17	7.44	2.29	0.78	WHOI	
15.36	9.31	7.20	0.15	10.97	2.62	0.58	0.23	0.88	100.88	6.75	1.81	0.81	WHOI	
0.69	7.14	39.25	0.1	<0.02	0.13	<0.01	<0.01	14.1173	99.78	2.49	4.37	0.39	UB	
0.69	7.05	39.40	0.10	0.03	0.11	0.01	0.01	14.65	100.08	3.12	3.58	0.49	WHOI	
0.64	7.18	39.77	0.09	<0.02	0.18	<0.01	<0.01	14.1658	100.38	2.47	4.44	0.38	UB	
0.52	7.21	39.75	0.09	<0.02	0.16	<0.01	<0.01	14.6859	100.05	2.34	4.61	0.36	UB	
0.61	7.27	39.81	0.09	<0.02	0.17	<0.01	<0.01	14.5962	100.06	2.49	4.50	0.38	UB	
0.47	7.30	39.79	0.09	0.03	0.12	0.01	0.01	15.03	100.20	2.83	4.15	0.43	WHOI	
0.56	7.39	39.6	0.1	0.04	0.11	<0.01	<0.01	14.4765	99.90	2.56	4.55	0.38	UB	
0.62	7.4	39.75	0.11	0.18	0.12	<0.01	<0.01	13.9513	99.60	2.40	4.73	0.36	UB	
0.71	7.18	39.27	0.11	0.11	0.07	<0.01	<0.01	14.075	99.19	2.26	4.66	0.35	UB	
0.53	7.27	39.65	0.09	0.09	0.08	<0.01	<0.01	14.5007	99.73	2.44	4.56	0.37	UB	
0.53	7.34	40.16	0.1	0.05	0.11	<0.01	<0.01	14.5699	99.81	2.48	4.58	0.38	UB	
0.69	7.29	39.56	0.10	0.32	0.09	0.01	0.01	13.69	99.54	2.76	4.22	0.42	WHOI	
0.51	7.65	40.51	0.11	0.52	0.04	0.01	0.01	12.28	99.53	2.81	4.52	0.41	WHOI	
0.67	7.87	41.52	0.11	0.55	0.07	<0.01	<0.01	9.86855	100.03	3.83	3.62	0.54	UB	
0.57	7.50	40.79	0.11	0.41	0.05	0.01	0.01	13.32	100.71	2.86	4.32	0.42	WHOI	
0.71	7.77	40.64	0.11	0.77	0.05	<0.01	<0.01	9.79663	99.90	3.86	3.48	0.55	UB	
0.64	7.65	40.77	0.11	0.85	0.05	0.01	0.01	10.48	100.19	3.71	3.53	0.54	WHOI	
0.13	8.13	42.47	0.10	0.19	0.07	0.01	0.01	13.95	100.76	2.43	5.43	0.33	WHOI	
0.3	8.1	42.64	0.11	0.18	0.06	<0.01	<0.01	13.6118	100.13	2.76	5.03	0.38	UB	
0.64	7.29	39.90	0.11	0.63	0.05	0.01	0.01	12.69	99.99	2.47	4.54	0.38	WHOI	
0.65	7.42	39.84	0.11	0.5	0.09	<0.01	<0.01	13.601	99.99	2.55	4.59	0.38	UB	
0.69	7.56	40.06	0.11	0.53	0.08	<0.01	<0.01	12.3027	100.00	2.78	4.47	0.41	UB	
0.22	7.82	41.05	0.1	0.17	0.08	<0.01	<0.01	14.9106	99.81	2.23	5.34	0.32	UB	
0.49	7.6	40.39	0.1	0.43	0.09	<0.01	<0.01	13.1927	99.85	2.90	4.38	0.42	UB	
0.4	7.8	40.45	0.09	0.39	0.06	<0.01	<0.01	13.7222	100.13	2.30	5.24	0.33	UB	
0.20	7.65	41.08	0.09	0.13	0.06	0.01	0.01	15.36	100.31	2.29	5.10	0.33	WHOI	
0.87	7.28	39.73	0.12	0.73	0.04	<0.01	<0.01	11.486	99.26	2.86	4.10	0.44	UB	
0.99	7.28	39.74	0.12	0.52	0.06	<0.01	<0.01	11.9126	99.83	3.08	3.86	0.47	UB	
0.1	8.19	41.26	0.1	<0.02	0.08	<0.01	<0.01	15.2357	100.24	2.36	5.57	0.32	UB	
0.7	6.89	40.02	0.1	0.21	0.1	<0.01	<0.01	13.4554	100.18	2.71	3.88	0.44	UB	
0.75	7.66	38.23	0.11	0.28	0.27	0.01	0.02	13.74	98.28	3.06	4.26	0.44	WHOI	
0.48	7.48	40.91	0.09	0.37	0.18	0.01	0.01	12.73	100.37	2.66	4.53	0.40	WHOI	
0.67	7.51	40.55	0.1	0.35	0.08	<0.01	<0.01	13.5892	100.75	2.90	4.29	0.43	UB	

Table 4: Bulk-rock geochemical data of 83 samples from ODP Leg 209 (electronic supplement).

CO_2	S	N	XRF Lab	[ppm]	Cr	Ni	Ba	Sr	V	Y	Zr
<0.45	0.25	<0.03	UB		1728	2534	7	8	14	<2	4
<0.45	0.20	<0.03	UB		1872	2162	<6	5	18	9	<2
0.09	0.21	bdl	OU		2005	2138	9	nd	nd	nd	nd
<0.45	2.09	<0.03	UB		3319	2087	<6	8	26	6	<2
<0.45	0.65	<0.03	UB		2236	2102	<6	6	36	6	6
0.07	0.19	0.003	OU		2920	2008	9	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.21	<0.03	UB		2033	2047	<6	7	27	5	3
0.08	0.55	0.002	OU		2458	2223	24	nd	nd	nd	nd
0.05	1.30	bdl	OU		2037	2222	11	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.98	<0.03	UB		1855	2087	<6	6	27	5	<2
<0.45	0.22	<0.03	UB		2209	2157	<6	7	24	5	<2
<0.45	0.24	<0.03	UB		2276	2125	<6	3	28	<2	<2
0.06	0.85	0.004	OU		2047	2129	5	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.88	<0.03	UB		568	1993	<6	5	3	4	4
<0.45	0.45	<0.03	UB		1496	1562	26	9	17	4	3
0.04	0.13	bdl	OU		2431	1715	12	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.12	<0.03	UB		1869	1164	<6	8	32	6	<2
<0.45	0.24	<0.03	UB		1736	1634	<6	9	22	8	<2
<0.45	0.20	<0.03	UB		1497	1537	<6	6	17	3	<2
<0.45	0.18	<0.03	UB		1109	1599	<6	5	14	7	5
0.08	0.10	0.008	OU		1572	1233	13	nd	nd	nd	nd
0.20	0.09	0.004	OU		2366	2323	13	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.06	<0.03	UB		2269	2073	<6	3	26	5	3
<0.45	0.06	<0.03	UB		2332	2224	<6	8	21	4	<2
<0.45	0.66	<0.03	UB		1392	1586	7	7	13	6	8
<0.45	0.05	<0.03	UB		2384	2080	<6	9	34	9	3
<0.45	0.05	<0.03	UB		3037	1975	<6	8	53	7	6
1.96	0.05	<0.03	UB		2201	2062	10	351	54	9	15
0.16	0.05	0.009	OU		2469	1999	17	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.04	<0.03	UB		2481	1999	<6	10	35	5	7
2.42	0.04	<0.03	UB		2722	2231	19	256	15	<2	10
<0.45	0.05	<0.03	UB		1753	2350	<6	8	17	5	5
<0.45	0.05	<0.03	UB		2521	1963	20	8	30	8	4
0.05	0.10	0.002	OU		68	4276	16	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.04	<0.03	UB		39	2419	<6	8	3	6	3
<0.45	0.08	<0.03	UB		4446	2134	<6	9	44	5	<2
0.18	0.14	0.002	OU		6298	2182	30	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.12	<0.03	UB		5404	1908	<6	7	41	8	5
<0.45	0.03	<0.03	UB		3668	1583	<6	9	178	8	8
<0.45	0.07	<0.03	UB		4636	2196	<6	6	35	5	6
<0.45	0.15	<0.03	UB		3760	2227	19	7	30	4	4
<0.45	0.05	<0.03	UB		2549	2249	<6	7	44	6	5
0.93	0.09	bdl	OU		4986	2471	11	nd	nd	nd	nd
0.27	0.07	bdl	OU		4567	1580	26	nd	nd	nd	nd
0.22	0.00	0.004	OU		113	242	476	nd	nd	nd	nd
0.21	0.20	bdl	OU		1813	2549	22	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.12	<0.03	UB		2108	2375	<6	4	26	5	5
0.51	0.15	<0.03	UB		5228	1829	<6	7	36	6	6
0.08	0.24	0.003	OU		29	39	138	nd	nd	nd	nd
0.25	0.10	bdl	OU		284	97	116	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.13	<0.03	UB		2357	2039	<6	9	24	4	6
0.19	0.21	0.002	OU		2670	1983	14	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.11	<0.03	UB		2009	2156	19	3	27	4	3
<0.45	0.14	<0.03	UB		1967	2111	9	4	25	3	4
<0.45	0.21	<0.03	UB		2399	2111	<6	6	20	5	5
0.14	0.19	0.003	OU		2091	2209	6	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.15	<0.03	UB		2099	2134	<6	6	23	7	4
<0.45	0.13	<0.03	UB		2920	2123	<6	4	26	3	<2
<0.45	0.13	<0.03	UB		3268	2061	<6	5	32	4	4
<0.45	0.13	<0.03	UB		1841	2131	<6	4	22	5	<2
<0.45	0.18	<0.03	UB		2013	2163	9	3	16	6	5
0.22	0.17	0.003	OU		3988	2115	18	nd	nd	nd	nd
0.41	0.08	0.008	OU		1677	2240	5	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.05	<0.03	UB		2047	2220	<6	7	25	4	4
0.29	0.10	0.003	OU		2141	2185	4	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.04	<0.03	UB		2415	2146	<6	8	39	5	4
0.25	0.07	0.002	OU		2427	2134	35	nd	nd	nd	nd
0.50	0.10	0.003	OU		1152	2512	9	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.04	<0.03	UB		2519	2500	<6	12	9	3	3
0.32	0.12	0.004	OU		2291	2116	13	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.07	<0.03	UB		2148	2155	<6	7	24	4	4
<0.45	0.06	<0.03	UB		2190	2143	13	7	32	<2	<2
0.46	0.06	<0.03	UB		1251	2303	<6	8	15	5	3
<0.45	0.06	<0.03	UB		2737	2181	<6	6	20	5	6
0.63	0.06	<0.03	UB		2027	2329	19	34	20	<2	4
0.36	0.15	0.003	OU		943	2453	23	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.05	<0.03	UB		4272	2140	<6	8	32	7	6
<0.45	0.08	<0.03	UB		3529	2056	<6	4	30	4	3
<0.45	0.12	<0.03	UB		649	2582	<6	7	8	5	3
<0.45	0.06	<0.03	UB		3173	2126	13	7	22	<2	3
0.21	0.18	bdl	OU		2348	2125	8	nd	nd	nd	nd
0.22	0.12	0.003	OU		1571	2266	5	nd	nd	nd	nd
<0.45	0.07	<0.03	UB		2804	2213	<6	7	25	3	4

Table 4: Bulk-rock geochemical data of 83 samples from ODP Leg 209 (electronic supplement).

Sc	Co	Cu	Zn		ICP-MS lab	[ppm]	P	K	Mn	Li
11	118	22	20		UG		<19	<19	394	nd
6	104	20	29		UG		<19	<19	504	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	0.13
8	93	19	31		UG		<19	<19	536	nd
6	93	30	25		UG		<19	<19	702	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	0.96
<2	95	39	35		UG		<19	<19	617	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	0.58
3	101	36	25		UG		<19	<19	488	nd
8	87	55	30		UG		<19	<19	817	nd
9	94	34	25		UG		<19	<19	523	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
5	77	10	79		UG		<19	<19	151	nd
5	69	31	34		UG		<19	<19	588	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
<2	64	8	37		UG		<19	<19	442	nd
10	80	604	100		UG		<19	<19	325	nd
<2	75	14	39		UG		<19	<19	774	nd
16	80	78	67		UG		<19	<19	196	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
9	91	10	26		UG		43	<19	384	nd
12	82	<3	28		UG		<19	<19	391	nd
13	76	48	46		UG		<19	<19	361	nd
10	110	18	45		UG		46	<19	843	nd
7	101	7	46		UG		53	171	1256	nd
9	109	<3	36		UG		<19	<19	931	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	7.04
10	97	5	42		UG		<19	159	715	nd
10	130	<3	47		UG		35	<19	768	nd
12	118	12	36		UG		39	<19	524	nd
6	94	<3	36		UG		46	<19	650	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	2.38
10	143	7	9		UG		91	<19	509	nd
<2	130	20	47		UG		<19	<19	830	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
4	113	<3	45		UG		<19	<19	892	nd
12	39	5	29		UG		<19	<19	1177	nd
5	114	6	47		UG		<19	<19	806	nd
12	148	6	47		UG		<19	<19	436	nd
6	110	<3	57		UG		29	<19	733	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	3.40
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	11.00
5	113	7	27		UG		<19	<19	626	nd
5	106	24	50		UG		<19	<19	925	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	2.28
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	3.20
8	87	<3	32		UG		<19	<19	775	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
9	96	<3	33		UG		<19	<19	673	nd
14	98	<3	31		UG		<19	<19	655	nd
15	94	<3	38		UG		<19	<19	683	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
16	102	<3	32		UG		<19	<19	780	nd
12	117	11	37		UG		<19	<19	790	nd
<2	101	<3	35		UG		<19	<19	856	nd
9	96	<3	33		UG		<19	<19	730	nd
14	100	<3	32		UG		<19	<19	735	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	0.77
14	102	<3	37		UG		<19	<19	848	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
9	115	4	42		UG		<19	<19	847	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	0.24
<2	113	10	43		UG		<19	<19	772	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
<2	100	<3	33		UG		<19	<19	798	nd
<2	104	<3	37		UG		<19	<19	794	nd
<2	109	<3	36		UG		<19	<19	743	nd
<2	104	9	39		UG		<19	<19	775	nd
6	110	13	36		UG		<19	<19	726	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	0.80
11	96	<3	34		UG		<19	<19	902	nd
5	96	5	41		UG		<19	<19	924	nd
6	111	<3	35		UG		<19	<19	737	nd
10	86	<3	31		UG		<19	<19	763	nd
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
nd	nd	nd	nd		UM		nd	nd	nd	bdl
6	99	4	37		UG		<19	<19	752	nd

Table 4: Bulk-rock geochemical data of 83 samples from ODP Leg 209 (electronic supplement).

Ba	Cs	Ti	Co	Ni	As	V	Cr	Cu	Pb	Zn	Sc
1.51	<0.013	nd	111	2375	0.42	11	900	17	0.35	26	4.6
4.00	<0.013	nd	92	2114	0.32	20	1333	12	0.28	30	6.0
0.04	0.002	37	96	2021	nd	nd	nd	13	0.24	nd	5.5
3.44	<0.013	nd	92	2029	1.07	29	3006	15	7.79	38	6.4
0.58	<0.013	nd	106	2075	0.33	22	1429	35	0.59	36	6.4
0.06	0.002	20	87	1963	nd	nd	nd	23	0.15	nd	6.3
1.59	<0.013	nd	88	1988	0.41	22	1513	15	0.24	40	6.4
0.18	0.002	104	103	2230	nd	nd	nd	8	0.12	nd	6.3
0.18	0.003	18	88	1927	nd	nd	nd	50	1.09	nd	4.0
0.79	<0.013	nd	93	1950	0.36	25	1671	41	0.48	37	7.0
1.68	<0.013	nd	86	2013	0.42	24	1921	25	0.13	42	6.0
<0.5	<0.013	nd	89	2089	0.47	27	2001	32	0.28	36	6.1
0.08	0.003	21	91	1959	nd	nd	nd	13	0.58	nd	4.7
<0.5	<0.014	nd	62	1861	0.66	6	512	3	1.19	114	2.5
<0.5	<0.013	nd	74	1290	0.35	16	1029	35	0.31	43	3.9
0.10	0.002	33	91	1589	nd	nd	nd	11	0.11	nd	3.6
1.36	<0.013	nd	67	1159	0.41	16	2037	18	<0.06	45	3.6
<0.5	<0.013	nd	79	1500	0.45	26	1851	546	0.32	100	5.8
<0.5	<0.013	nd	76	1486	0.32	13	1030	5	0.20	47	3.9
2.11	<0.013	nd	75	1534	0.40	13	1126	82	0.37	66	4.1
0.05	0.002	126	73	1514	nd	nd	nd	92	0.06	nd	4.9
0.20	0.000	13	93	2290	nd	nd	nd	5	0.09	nd	5.7
1.01	<0.013	nd	86	2071	1.09	29	1973	4	0.18	36	7.4
<0.5	<0.013	nd	80	2172	1.46	24	1842	6	0.15	41	6.5
<0.5	<0.013	nd	83	1596	0.52	17	1156	52	0.23	59	4.0
1.87	<0.013	nd	102	2076	1.30	31	3126	9	0.16	62	6.5
4.95	<0.013	nd	93	1977	10.69	54	3228	9	0.16	63	8.0
2.74	<0.013	nd	110	2056	12.34	52	2230	5	0.38	47	8.0
6.22	0.011	343	93	1990	nd	nd	nd	4	0.03	nd	6.2
3.48	<0.013	nd	98	1994	0.70	35	2420	3	0.13	50	8.2
1.95	<0.013	nd	122	2206	6.17	23	3073	4	0.25	63	3.6
<0.5	<0.013	nd	114	2309	4.34	23	1670	5	0.16	49	5.4
0.83	<0.013	nd	96	1913	3.06	36	2242	4	0.17	50	8.6
0.58	0.004	13	152	3760	nd	nd	nd	4	0.09	nd	2.7
0.66	<0.013	nd	133	2417	0.42	1	37	3	0.17	18	2.1
1.28	<0.013	nd	115	1959	0.47	35	2584	21	0.17	55	5.4
0.83	0.002	135	121	2020	nd	nd	nd	6	0.05	nd	3.4
3.06	<0.013	nd	128	1970	0.40	30	3967	4	0.98	55	5.0
3.57	0.017	nd	39	1557	1.26	200	3944	3	1.10	37	15.1
0.92	<0.013	nd	111	2398	0.38	21	2718	6	0.10	52	4.8
2.06	<0.013	nd	126	2189	0.71	12	1542	4	0.29	37	5.1
3.89	0.016	nd	111	2217	1.26	40	2450	4	0.23	61	7.3
0.52	0.001	143	112	2250	nd	nd	nd	4	0.07	nd	5.0
8.29	0.021	bdl	143	1580	nd	nd	nd	4	0.15	nd	13.1
418.21	0.017	41	112	2430	nd	nd	nd	5	0.13	nd	3.7
0.13	bdl	bdl	45	253	nd	nd	nd	3	0.27	nd	23.2
8.96	<0.014	nd	108	2273	0.36	21	1971	3	0.51	38	4.9
7.44	<0.014	nd	101	1817	0.42	16	1716	21	0.14	46	5.4
114.21	0.027	bdl	49	56	nd	nd	nd	29	0.44	nd	31.8
113.94	0.099	bdl	50	124	nd	nd	nd	67	0.86	nd	32.0
2.88	<0.013	nd	90	1948	0.39	24	1518	6	0.07	41	6.4
0.12	0.001	40	91	1900	nd	nd	nd	7	0.03	nd	6.0
1.54	<0.013	nd	90	1964	0.37	20	1435	5	<0.06	40	5.7
<0.5	<0.013	nd	96	2054	0.44	20	1414	5	0.10	42	7.0
3.14	<0.013	nd	100	2115	0.40	21	1443	6	0.17	45	6.8
0.06	bdl	9	98	2090	nd	nd	nd	7	bdl	nd	5.5
<0.5	<0.013	nd	97	2011	0.43	22	1594	6	0.08	42	7.3
<0.5	<0.013	nd	93	1933	0.34	19	1520	6	<0.06	42	6.1
<0.5	<0.013	nd	98	2040	0.42	24	1954	6	0.36	50	7.1
1.61	<0.013	nd	98	2058	0.43	19	1190	6	<0.06	42	6.6
2.27	<0.013	nd	98	2094	0.44	18	1319	6	0.06	45	6.3
0.09	0.001	26	99	2100	nd	nd	nd	6	bdl	nd	6.2
0.17	0.002	31	101	2074	nd	nd	nd	8	0.18	nd	6.2
0.75	<0.013	nd	99	2112	0.41	29	1631	5	0.08	47	6.9
0.23	0.001	32	96	1970	nd	nd	nd	6	bdl	nd	5.7
1.24	0.016	nd	97	2054	0.43	31	1636	6	<0.06	45	8.0
0.14	0.001	34	97	1930	nd	nd	nd	8	bdl	nd	7.1
0.09	0.001	12	111	2343	nd	nd	nd	7	0.02	nd	3.4
1.14	<0.013	nd	102	2226	0.46	12	1604	5	0.08	45	3.3
0.13	0.001	30	91	1880	nd	nd	nd	7	bdl	nd	6.4
3.55	<0.013	nd	96	2016	0.32	27	1963	5	0.11	44	6.7
3.49	0.014	nd	100	2067	0.41	25	1628	6	<0.06	45	6.1
2.92	<0.013	nd	102	2126	0.34	10	734	7	0.09	42	4.1
<0.5	<0.013	nd	100	2065	0.39	18	1471	8	<0.06	43	6.2
0.94	<0.013	nd	109	2291	0.47	16	1191	13	0.13	46	4.2
0.04	0.001	90	108	2273	nd	nd	nd	13	0.06	nd	3.6
1.85	<0.013	nd	100	2139	0.43	30	3030	6	0.30	44	8.6
1.12	<0.013	nd	100	2043	0.49	31	2583	6	<0.06	45	9.0
0.65	0.016	nd	115	2458	0.36	7	482	6	<0.06	47	3.8
0.62	0.013	nd	94	2039	0.39	17	1552	5	<0.06	38	5.8
0.12	0.001	338	92	1840	nd	nd	nd	11	0.06	nd	6.7
0.09	0.001	55	102	2120	nd	nd	nd	14	bdl	nd	4.8
<0.5	<0.013	nd	102	2172	0.36	21	1481	7	<0.06	45	5.9

Table 4: Bulk-rock geochemical data of 83 samples from ODP Leg 209 (electronic supplement).

Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Hf	Ta	Th	U	La	Ce	Pr
<0.05	0.92	0.04	1.79	0.03	<0.1	0.018	0.005	<0.05	0.2415	0.3198	0.0228
0.07	0.90	0.05	0.35	0.03	<0.1	0.015	0.001	<0.05	0.0388	0.0164	0.0019
0.06	0.92	0.06	bdl	0.01	0.00	0.001	0.001	0.001	0.0081	0.0153	0.0019
0.19	2.34	0.13	0.58	0.05	<0.1	0.035	<0.05	<0.05	0.0760	0.2044	0.0267
0.06	1.31	0.04	0.09	0.02	<0.1	0.014	0.000	<0.05	0.0532	0.0488	0.0038
0.07	1.35	0.03	bdl	0.01	0.01	0.001	0.001	0.002	0.0103	0.0183	0.0010
0.07	1.09	0.09	0.58	0.04	<0.1	0.016	0.010	<0.05	0.0233	0.0337	0.0036
0.11	1.29	0.22	0.56	0.05	0.02	0.003	0.002	0.010	0.0817	0.1738	0.0233
0.11	1.37	0.83	0.13	0.03	0.00	0.002	0.004	0.004	0.3084	0.6441	0.0921
0.11	1.55	0.17	0.11	0.04	<0.1	0.022	<0.05	<0.05	0.1767	0.3445	0.0385
0.12	1.45	0.26	0.68	0.07	<0.1	0.022	<0.05	<0.05	0.4614	0.7152	0.0563
0.13	1.30	0.05	0.09	0.02	<0.1	0.015	<0.05	<0.05	0.0414	0.0166	0.0010
0.09	1.19	0.15	0.22	0.05	0.01	0.003	0.010	0.004	0.1565	0.2956	0.0337
0.09	0.96	0.07	0.18	0.07	<0.1	0.033	0.003	0.057	0.0915	0.2190	0.0268
<0.05	1.00	0.38	0.74	0.11	<0.1	0.024	<0.05	<0.05	0.1813	0.2311	0.0289
0.07	2.11	1.52	0.93	0.07	0.02	0.004	0.009	0.007	1.5309	3.1947	0.3276
<0.05	0.66	0.03	0.22	0.03	<0.1	0.011	0.001	<0.05	0.4732	0.5582	0.0438
0.07	1.59	1.48	0.66	0.05	<0.1	0.019	<0.05	<0.05	0.4573	1.2717	0.1932
<0.05	1.05	0.05	0.57	0.03	<0.1	0.011	0.001	<0.05	0.0665	0.1494	0.0171
0.06	1.04	0.84	3.20	0.08	<0.1	0.015	<0.05	<0.05	0.1805	0.5349	0.0780
0.07	1.78	0.53	0.93	0.10	0.03	0.003	0.005	0.024	0.7736	1.5907	0.1758
0.05	1.69	0.02	0.04	0.01	bdl	0.001	bdl	0.640	0.0102	0.0095	0.0012
<0.05	2.08	0.13	0.42	0.03	<0.1	0.017	0.002	0.726	0.0473	0.0948	0.0115
0.09	1.59	0.04	0.12	0.02	<0.1	0.012	0.002	0.644	0.0054	0.0097	0.0012
0.05	0.61	0.56	2.55	0.28	<0.1	0.032	<0.05	<0.05	0.0872	0.2186	0.0311
0.08	2.76	1.56	1.24	0.34	<0.1	0.031	0.088	1.140	0.8731	2.1012	0.2679
0.22	5.00	1.04	1.70	0.67	<0.1	0.054	0.169	1.337	0.4353	1.0511	0.1304
0.11	363.58	0.40	1.42	0.46	<0.1	0.020	0.114	0.694	1.1893	2.2755	0.2126
0.66	5.17	3.28	5.07	3.94	0.18	0.223	0.462	0.197	2.3686	5.0475	0.5820
0.19	3.50	2.23	0.87	0.79	<0.1	0.067	0.128	0.822	0.6516	1.5654	0.1952
<0.05	256.59	0.90	0.30	0.12	<0.1	0.015	0.034	0.604	0.2810	0.1453	0.0715
0.06	2.75	0.44	3.38	0.23	<0.1	0.021	0.056	0.636	0.3140	0.8431	0.0574
0.12	2.53	1.35	4.86	0.89	0.21	0.083	0.209	1.139	0.5895	2.2502	0.1942
0.13	4.95	0.29	0.19	0.08	0.00	0.002	0.025	0.515	0.2766	0.4256	0.0459
0.16	4.58	0.34	0.22	0.06	<0.1	0.009	<0.05	0.371	0.2065	0.3911	0.0471
<0.05	0.58	0.32	0.56	0.01	<0.1	0.008	<0.05	<0.05	0.0578	0.1011	0.0117
0.43	0.47	0.10	0.25	0.15	0.01	0.007	0.023	0.026	0.0430	0.0677	0.0073
0.18	0.70	0.37	0.79	0.05	<0.1	0.010	<0.05	0.079	0.0424	0.1141	0.0196
0.11	3.20	6.89	3.55	1.23	<0.1	0.027	0.199	0.786	2.6566	10.4581	1.4489
<0.05	<0.5	0.01	0.30	0.02	<0.1	0.008	0.002	0.360	0.0256	0.0494	0.0056
<0.05	1.02	0.02	0.18	0.04	<0.1	0.039	0.001	0.630	0.0065	0.0164	0.0021
0.07	2.55	0.38	0.29	0.07	<0.1	0.019	<0.05	0.636	0.1514	0.3166	0.0430
0.06	131.46	2.89	4.18	0.39	0.17	0.019	0.060	0.741	0.4212	1.5169	0.2454
1.49	4.53	2.15	1.52	0.10	0.06	0.002	0.041	0.146	0.4250	1.2277	0.1737
5.09	466.52	5.76	7.40	0.39	0.24	0.015	0.040	0.029	1.0834	3.1291	0.4764
0.08	0.39	0.47	0.84	0.06	0.02	0.002	0.006	0.007	0.0658	0.2058	0.0343
<0.05	0.58	0.72	0.63	0.11	<0.1	0.013	<0.05	<0.05	0.1345	0.4449	0.0715
0.08	0.59	0.35	9.38	0.04	0.27	0.010	<0.05	0.064	0.0250	0.0890	0.0138
4.65	bdl	21.74	69.17	24.03	2.29	1.318	0.753	0.357	14.5280	31.3945	3.9392
7.76	95.49	23.37	125.96	19.68	3.18	1.115	1.216	0.387	11.3345	26.3415	3.4116
<0.05	0.65	0.03	0.09	0.01	<0.1	0.007	0.000	<0.05	0.0040	0.0071	0.0008
0.02	0.79	0.04	0.01	0.01	0.00	0.000	bdl	0.001	0.0029	0.0034	0.0005
<0.05	<0.5	0.03	0.13	0.01	<0.1	0.010	0.001	<0.05	0.0010	0.0023	0.0003
<0.05	0.52	0.02	<0.03	0.01	<0.1	0.007	0.000	<0.05	0.0009	0.0016	0.0002
<0.05	0.65	0.03	0.10	0.01	<0.1	<0.005	0.001	0.051	0.0019	0.0041	0.0005
0.01	0.55	0.02	0.01	0.01	bdl	0.000	bdl	0.001	0.0013	0.0021	0.0002
<0.05	<0.5	0.02	0.07	0.02	<0.1	0.005	0.001	<0.05	0.0027	0.0067	0.0006
<0.05	<0.5	0.02	<0.03	0.01	<0.1	0.005	0.000	<0.05	0.0011	0.0028	0.0003
<0.05	0.58	0.04	0.08	0.01	<0.1	0.006	0.001	<0.05	0.0025	0.0048	0.0004
<0.05	0.68	0.03	0.05	0.01	<0.1	0.007	0.001	<0.05	0.0014	0.0039	0.0004
0.05	0.81	0.02	0.09	0.01	<0.1	0.005	0.001	<0.05	0.0014	0.0025	0.0003
0.02	0.53	0.03	0.02	0.01	bdl	bdl	bdl	bdl	0.0011	0.0017	0.0003
0.03	6.75	0.09	0.01	0.01	0.00	0.001	bdl	0.018	0.0018	0.0051	0.0007
0.08	<0.5	0.10	0.08	0.01	<0.1	<0.005	0.000	<0.05	0.0018	0.0035	0.0005
0.02	0.82	0.09	0.01	0.01	bdl	0.001	bdl	bdl	bdl	0.0020	bdl
<0.05	<0.5	0.11	0.06	0.01	<0.1	<0.005	0.001	<0.05	0.0022	0.0044	0.0006
0.04	0.26	0.10	bdl	0.01	0.00	0.001	bdl	bdl	0.0004	0.0024	bdl
0.01	4.61	0.04	0.01	0.01	0.00	0.001	bdl	0.184	0.0009	0.0027	0.0004
<0.05	7.61	0.04	0.12	0.02	<0.1	0.005	0.001	<0.05	0.0031	0.0047	0.0005
0.01	0.81	0.06	0.07	0.01	0.00	0.001	bdl	bdl	bdl	0.0035	bdl
<0.05	0.73	0.06	0.16	0.01	<0.1	<0.005	0.001	<0.05	0.0022	0.0050	0.0008
0.06	0.89	0.09	0.05	0.03	<0.1	0.005	0.002	<0.05	0.0079	0.0183	0.0024
<0.05	0.56	0.07	0.04	0.01	<0.1	<0.005	0.001	<0.05	0.0027	0.0043	0.0006
<0.05	0.55	0.12	0.05	0.01	<0.1	<0.005	0.001	<0.05	0.0020	0.0036	0.0006
<0.05	28.71	0.09	0.14	0.01	<0.1	<0.005	0.000	0.435	0.0027	0.0033	0.0004
0.01	0.95	0.08	0.05	0.01	0.01	0.001	0.001	0.001	0.0017	0.0031	0.0005
<0.05	0.92	0.09	0.08	0.02	<0.1	0.007	0.001	<0.05	0.0024	0.0053	0.0006
<0.05	0.67	0.10	0.10	0.01	<0.1	<0.005	0.001	<0.05	0.0039	0.0074	0.0007
<0.05	<0.5	0.05	0.34	0.01	<0.1	<0.005	0.002	<0.05	0.0054	0.0085	0.0011
0.06	0.57	0.04	0.21	0.02	<0.1	0.007	0.001	<0.05	0.0032	0.0061	0.0008
0.04	1.50	1.53	1.24	0.32	0.05	0.015	0.008	0.004	0.1598	0.4632	0.0764
0.02	0.62	0.06	bdl	0.01	0.00	0.001	bdl	0.001	0.0005	0.0026	bdl
0.05	0.65	0.09	0.11	0.02	<0.1	<0.005	0.005	<0.05	0.0116	0.0298	0.0045

Table 4: Bulk-rock geochemical data of 83 samples from ODP Leg 209 (electronic supplement).

Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Eu/Eu*
0.0611	0.0047	0.0297	0.0060	0.0007	0.0055	0.0015	0.0062	0.0014	0.0130	0.0029	17.05
0.0050	0.0015	0.0257	0.0022	0.0009	0.0064	0.0026	0.0104	0.0028	0.0207	0.0048	42.64
0.0062	0.0043	0.0215	0.0027	0.0007	bdl	0.0028	0.0112	0.0023	0.0214	0.0048	19.18
0.1210	0.0256	0.0540	0.0161	0.0019	0.0139	0.0039	0.0163	0.0030	0.0199	0.0032	8.13
0.0116	0.0012	0.0562	0.0017	0.0004	0.0044	0.0014	0.0065	0.0015	0.0148	0.0033	122.34
0.0034	0.0041	0.0381	0.0019	0.0004	bdl	0.0018	0.0068	0.0016	0.0161	0.0039	41.55
0.0130	0.0038	0.0450	0.0065	0.0018	0.0135	0.0039	0.0138	0.0030	0.0240	0.0050	27.57
0.1166	0.0321	0.0308	0.0364	0.0055	0.0393	0.0084	0.0275	0.0046	0.0355	0.0068	2.75
0.4469	0.1350	0.0808	0.1633	0.0251	0.1673	0.0326	0.0858	0.0128	0.0814	0.0133	1.66
0.1947	0.0301	0.1735	0.0283	0.0034	0.0205	0.0032	0.0105	0.0021	0.0185	0.0038	18.17
0.2199	0.0434	0.1864	0.0368	0.0068	0.0347	0.0086	0.0265	0.0038	0.0291	0.0047	14.27
0.0027	0.0005	0.0554	0.0024	0.0007	0.0061	0.0019	0.0070	0.0017	0.0155	0.0034	148.12
0.1364	0.0327	0.4008	0.0323	0.0043	0.0286	0.0056	0.0148	0.0026	0.0209	0.0044	37.71
0.1056	0.0170	0.0056	0.0140	0.0020	0.0124	0.0028	0.0094	0.0017	0.0133	0.0022	1.11
0.0982	0.0352	0.0144	0.0477	0.0094	0.0629	0.0124	0.0424	0.0059	0.0495	0.0067	1.08
1.2065	0.2015	0.0261	0.2190	0.0329	0.2191	0.0505	0.1457	0.0196	0.1141	0.0171	0.38
0.1151	0.0090	0.0066	0.0097	0.0011	0.0044	0.0016	0.0046	0.0014	0.0089	0.0022	2.15
0.9556	0.2526	0.0112	0.2784	0.0456	0.2796	0.0560	0.1441	0.0175	0.1231	0.0175	0.13
0.0655	0.0117	0.0068	0.0114	0.0015	0.0084	0.0019	0.0061	0.0013	0.0107	0.0021	1.79
0.4706	0.1379	0.0158	0.1766	0.0242	0.1483	0.0284	0.0767	0.0119	0.0707	0.0123	0.31
0.6699	0.1098	0.0151	0.0964	0.0142	0.0934	0.0196	0.0574	0.0082	0.0563	0.0095	0.45
0.0037	0.0023	0.0029	0.0017	0.0003	bdl	0.0009	0.0034	0.0010	0.0101	0.0027	4.49
0.0508	0.0155	0.0031	0.0218	0.0040	0.0269	0.0059	0.0183	0.0030	0.0235	0.0045	0.52
0.0044	0.0014	0.0070	0.0020	0.0005	0.0049	0.0016	0.0070	0.0016	0.0153	0.0035	12.88
0.1414	0.0480	0.0150	0.0627	0.0117	0.0876	0.0201	0.0606	0.0117	0.0779	0.0112	0.84
1.1900	0.2626	0.1040	0.3007	0.0470	0.3448	0.0723	0.2200	0.0332	0.2265	0.0374	1.13
0.5141	0.1111	0.0472	0.1543	0.0261	0.1823	0.0422	0.1214	0.0194	0.1515	0.0266	1.10
0.6016	0.0818	0.0405	0.0641	0.0104	0.0681	0.0143	0.0513	0.0100	0.0699	0.0120	1.71
2.2942	0.4716	0.1452	0.5027	0.0858	0.5834	0.1229	0.3608	0.0560	0.3852	0.0642	0.91
0.8047	0.2044	0.0789	0.2771	0.0465	0.3415	0.0738	0.2369	0.0377	0.2525	0.0424	1.01
0.3761	0.0942	0.0379	0.1219	0.0201	0.1420	0.0330	0.1027	0.0154	0.1064	0.0174	1.08
0.2085	0.0390	0.0206	0.0451	0.0068	0.0495	0.0119	0.0394	0.0050	0.0443	0.0081	1.50
0.6925	0.1651	0.0378	0.2159	0.0364	0.2375	0.0526	0.1719	0.0251	0.1795	0.0293	0.61
0.1932	0.0408	0.1271	0.0468	0.0068	0.0456	0.0106	0.0345	0.0070	0.0805	0.0288	8.89
0.1859	0.0364	0.0921	0.0355	0.0069	0.0369	0.0085	0.0257	0.0053	0.0612	0.0190	7.84
0.0672	0.0282	0.0061	0.0367	0.0071	0.0541	0.0136	0.0457	0.0061	0.0453	0.0107	0.58
0.0299	0.0079	0.0141	0.0095	0.0018	0.0151	0.0037	0.0131	0.0031	0.0321	0.0085	5.00
0.0763	0.0277	0.0195	0.0338	0.0057	0.0457	0.0114	0.0412	0.0068	0.0569	0.0095	1.95
6.2311	1.4613	0.1360	1.5565	0.2492	1.6538	0.3246	0.9529	0.1434	0.9540	0.1344	0.28
0.0205	0.0037	0.0078	0.0028	0.0004	0.0019	0.0004	0.0014	0.0004	0.0041	0.0011	7.35
0.0098	0.0027	0.0715	0.0028	0.0005	0.0023	0.0006	0.0025	0.0008	0.0092	0.0025	80.30
0.1697	0.0396	0.0209	0.0608	0.0095	0.0688	0.0145	0.0395	0.0066	0.0443	0.0072	1.30
1.3588	0.3885	0.0642	0.5042	0.0865	0.5942	0.1269	0.3637	0.0540	0.3523	0.0581	0.44
0.7720	0.2175	0.1116	0.3044	0.0578	0.4339	0.0934	0.2645	0.0413	0.2670	0.0450	1.33
2.1871	0.6439	0.2861	0.9300	0.1562	1.1029	0.2360	0.6670	0.0977	0.6185	0.1014	1.13
0.1869	0.0596	0.0295	0.0745	0.0126	0.0875	0.0187	0.0522	0.0080	0.0554	0.0092	1.35
0.3907	0.1081	0.0241	0.1234	0.0201	0.1484	0.0299	0.0864	0.0128	0.1024	0.0147	0.64
0.0811	0.0209	0.0144	0.0402	0.0069	0.0589	0.0135	0.0415	0.0063	0.0568	0.0087	1.52
18.5485	4.3395	1.5076	4.8699	0.7625	4.9361	0.9797	2.5910	0.3564	2.1615	0.3341	1.00
15.5050	3.7672	1.2988	4.3021	0.6893	4.5085	0.9227	2.5732	0.3637	2.2780	0.3643	0.99
0.0034	0.0010	0.0003	0.0015	0.0004	0.0042	0.0012	0.0048	0.0012	0.0121	0.0026	0.86
0.0016	0.0015	0.0005	0.0016	0.0004	0.0051	0.0014	0.0047	0.0012	0.0114	0.0028	0.97
0.0011	0.0005	0.0006	0.0012	0.0003	0.0035	0.0011	0.0056	0.0013	0.0120	0.0029	2.55
0.0008	0.0003	0.0001	0.0003	0.0001	0.0014	0.0008	0.0039	0.0012	0.0129	0.0032	1.28
0.0016	0.0005	0.0004	0.0006	0.0002	0.0019	0.0012	0.0056	0.0015	0.0153	0.0036	2.42
bdl	bdl	bdl	bdl	0.0001	0.0022	0.0010	0.0042	0.0012	0.0137	0.0035	
0.0025	0.0005	0.0003	0.0008	0.0002	0.0022	0.0009	0.0047	0.0013	0.0128	0.0029	1.44
0.0015	0.0006	0.0002	0.0004	0.0001	0.0016	0.0008	0.0054	0.0013	0.0153	0.0034	1.29
0.0017	0.0008	0.0006	0.0008	0.0002	0.0026	0.0011	0.0057	0.0016	0.0175	0.0037	2.23
0.0015	0.0009	0.0009	0.0007	0.0002	0.0023	0.0010	0.0051	0.0015	0.0157	0.0034	3.33
0.0008	0.0003	0.0019	0.0003	0.0001	0.0014	0.0007	0.0042	0.0012	0.0126	0.0032	22.92
bdl	bdl	bdl	bdl	bdl	0.0030	0.0011	0.0053	0.0014	0.0149	0.0037	
0.0029	0.0017	0.0005	0.0032	0.0008	0.0106	0.0041	0.0160	0.0036	0.0320	0.0070	0.68
0.0017	0.0009	0.0005	0.0018	0.0008	0.0094	0.0036	0.0172	0.0037	0.0339	0.0072	1.16
bdl	bdl	0.0005	0.0023	0.0006	0.0107	0.0034	0.0155	0.0033	0.0300	0.0063	
0.0017	0.0010	0.0003	0.0019	0.0008	0.0100	0.0038	0.0182	0.0040	0.0375	0.0078	0.64
0.0013	0.0017	bdl	0.0022	0.0007	0.0121	0.0040	0.0182	0.0038	0.0346	0.0077	
0.0015	0.0020	0.0009	0.0022	0.0004	0.0052	0.0020	0.0075	0.0016	0.0160	0.0037	1.30
0.0026	0.0009	0.0004	0.0015	0.0004	0.0036	0.0012	0.0062	0.0014	0.0130	0.0031	1.17
bdl	0.0021	bdl	0.0022	0.0005	0.0068	0.0023	0.0105	0.0026	0.0238	0.0054	
0.0021	0.0012	0.0009	0.0020	0.0009	0.0055	0.0026	0.0120	0.0030	0.0246	0.0061	1.86
0.0091	0.0028	0.0011	0.0047	0.0012	0.0115	0.0035	0.0128	0.0028	0.0252	0.0050	0.93
0.0020	0.0019	0.0011	0.0032	0.0012	0.0105	0.0029	0.0101	0.0021	0.0164	0.0033	1.41
0.0019	0.0018	0.0010	0.0062	0.0019	0.0183	0.0052	0.0191	0.0032	0.0263	0.0043	0.93
0.0019	0.0031	0.0018	0.0080	0.0019	0.0158	0.0038	0.0132	0.0023	0.0162	0.0032	1.13
0.0030	0.0043	0.0019	0.0091	0.0019	0.0148	0.0040	0.0129	0.0020	0.0149	0.0031	0.95
0.0032	0.0023	0.0008	0.0039	0.0010	0.0112	0.0037	0.0151	0.0036	0.0345	0.0070	0.79
0.0036	0.0012	0.0020	0.0024	0.0009	0.0092	0.0036	0.0169	0.0036	0.0321	0.0067	3.60
0.0042	0.0018	0.0178	0.0028	0.0006	0.0056	0.0018	0.0067	0.0018	0.0154	0.0032	24.05
0.0067	0.0044	0.0016	0.0059	0.0011	0.0083	0.0018	0.0052	0.0012	0.0105	0.0026	0.94
0.4392	0.1568	0.0488	0.2281	0.0406	0.2937	0.0641	0.1827	0.0280	0.1834	0.0316	0.79
0.0014	bdl	0.0005	0.0043	0.0009	0.0104	0.0028	0.0099	0.0018	0.0162	0.0034	
0.0195	0.0059	0.0009	0.0087	0.0021	0.0146	0.0037	0.0129	0.0022	0.0206	0.0039	0.38

LaN/LuN
10.37
0.99
0.20
2.89
1.95
0.33
0.58
1.47
2.85
5.71
11.95
1.51
4.35
5.05
3.33
11.01
27.00
3.21
3.82
1.80
9.96
0.46
1.28
0.19
0.96
2.87
2.01
12.17
4.54
1.89
1.98
4.75
2.48
1.18
1.33
0.67
0.62
0.55
2.43
2.85
0.32
2.58
0.89
1.16
1.31
0.88
1.12
0.35
5.34
3.82
0.19
0.13
0.04
0.04
0.07
0.05
0.11
0.04
0.08
0.05
0.05
0.04
0.03
0.03
0.03
0.01
0.03
0.12
0.04
0.19
0.10
0.06
0.10
0.07
0.04
0.07
0.20
0.15
0.62
0.02
0.37

Abbreviations: altn: alteration; bdl: below detection limit; FD serp: fluid-dominated serpentinization; Du: dunite; Hz: harzburgite; least-alt: least altered; LOI: loss on ignition; MRI: melt-rock interaction REE signature; nd: not determined; serp: serpentinized; serp-iow Hz: iowaite-bearing serpentinized harzburgite;

Laboratories:
UB: University of Bonn; UG: University of Göteborg; UM: University of Montpellier; OU: Open University.

[a]: FeO determined by titration
[b]: Fe_2O_3 recalculated from XRF and titration data