

824089

1989 RICHTER LITHO SAMPLES

SAMPLE_NO	AL2O3	BA	CAO	FE2O3	K2O	MGO	MNO2	NA2O	P2O5	SI02	TIO2	S	TOTAL	RXTYPE	ALT
RL001	13.07	0.371	8.29	9.18	2.98	4.7	0.1	1.99	0.24	52.79	2.12	0.72	96.55	2	1
RL002	15.8	0.088	7.54	6.81	3.65	3.7	0.17	4.52	0.19	50.02	0.57	0.24	93.3	6	0
RL003	17.15	0.058	4.03	11.01	1.21	4.79	0.39	4.8	0.7	48.8	2.81	0.51	96.27	11	0
RL004	16.35	0.096	6.89	7.47	3.05	4.02	0.16	5.24	0.21	53.27	0.59	0.07	97.41	6	0
RL005	16.71	0.048	6.47	4.41	1.15	1.65	0.12	4.11	0.02	62.92	0.39	0.02	98.03	5	0
RL006	14.42	0.02	10.49	11.49	0.5	5.72	0.21	3.54	0.11	49.47	1.57	0.06	97.59	8	0
RL007	1.71	0.011	0.01	1.24	0.53	0.26	0.34	0.01	0.01	93.75	0.09	0.04	97.96	10	0
RL008	14.1	0.021	7.16	11.49	2.47	5.55	0.24	1.02	0.14	43.79	1.3	0.02	87.31	8	0
RL009	12.05	0.066	12.69	9.8	1.67	7.75	0.18	2.93	0.2	48.39	0.71	0.45	96.89	9	0
RL010	18.07	0.077	0.01	3.93	6.76	0.21	0.14	4.9	0.01	64.65	0.04	0.01	98.79	9	0
RL011	16.44	0.063	4.69	3.96	1.62	1.51	0.11	4.03	0.01	63.02	0.37	0.02	95.83	9	0
RL101	8.85	0.012	11.39	18.58	0.29	5.45	0.56	0.49	0.71	44.72	0.52	3.84	95.41	4	4
RL102	13.81	0.021	10.34	9.03	0.92	6.81	0.2	3.62	0.07	50.84	0.99	0.06	96.72	2	5
RL103	17.03	0.036	2.27	11.09	3.63	3.03	0.2	5.58	0.39	53.46	1.18	0.05	97.94	2	5
RL104	14.99	0.148	9.68	9.42	2.25	4.46	0.17	3.17	0.33	49.28	1.03	1.24	96.19	6	0
RL105	14.61	0.097	9.56	10.47	2.32	7.04	0.33	2.47	0.17	47.89	0.93	1.36	97.25	8	0
RL106	16.7	0.062	6.26	5.54	2.89	2.01	0.14	3.89	0.18	57.97	0.59	0.07	96.3	1	0
RL107	17.57	0.13	4.93	4.02	2.6	1.74	0.11	5.91	0.06	60.44	0.35	0.05	97.92	4	2
RL108	15.99	0.284	7.41	12.86	4.1	7.13	0.16	0.69	0.3	45.42	3.01	0.12	97.47	2	6
RL109	16.25	0.119	2.91	3.64	2.62	1.16	0.1	4.49	0.01	65.98	0.36	0.03	97.66	5	0
RL110	14.65	0.016	15.07	10.42	0.63	4.48	0.14	2.54	0.28	47.17	2.55	0.08	98.03	2	3
RL112	16.27	0.485	3.03	13.85	2.58	2.31	0.22	3.78	0.32	50.84	2.18	0.01	95.88	2	0
RL113	13.78	0.025	13.9	10.43	0.27	5.49	0.17	3.91	0.22	45.55	2.13	0.02	95.9	2	3
RL114	17.17	0.067	1.92	11.36	4.04	2.29	0.23	4.82	0.39	54.3	1.08	0.04	97.69	4	4
RL115	16.14	0.014	0.01	1.21	4.59	0.08	0.02	6.65	0.01	69.28	0.06	0.02	98.06	4	2
RL116	14.09	0.033	8.02	3.02	0.79	1.5	0.12	5.33	0.02	64.12	0.64	0.02	97.71	4	2
RL117	16.59	0.02	13.21	2.6	1.02	2.58	0.1	3.87	0.11	55.95	0.6	0.03	96.68	6	0
RL118	18.48	0.098	0.01	4.41	5.57	0.15	0.12	6.69	0.01	62.27	0.11	0.01	97.9	9	0
RL119	12.76	0.011	13.91	11.53	0.39	7.65	0.21	1.6	0.14	42.23	1.04	0.04	88.24	2	5
RL120	15.88	0.105	4.74	3.64	3.3	1.77	0.1	2.3	0.01	62.73	0.33	0.03	94.62	5	0
RL121	11.46	0.04	11.56	7.62	1.6	6.85	0.18	2.67	0.23	43.05	0.66	0.06	90.16	8	0
RL122	13.09	0.037	9.27	9.71	1.98	8.51	0.18	1.94	0.29	47.4	0.83	0.02	92.89	8	0
RL123	17.62	0.127	4.79	3.34	2.68	1.31	0.1	3.92	0.01	71.14	0.31	0.01	95.21	5	0
RL124	17.71	0.111	0.8	6.96	3.95	2.14	0.23	4.54	0.08	63.72	0.42	0.02	98.07	4	4
RL125	11.35	0.101	0.01	5.24	3.98	1.47	0.17	1.92	0.01	63.59	0.27	0.02	97.16	5	0
RL126	0.75	0.005	0.01	0.91	0.13	0.37	0.04	0.01	0.01	88.87	0.02	0.04	98.27	10	0
RL127	17.02	0.189	0.01	4.83	7.36	0.31	0.05	4.67	0.01	60.66	0.15	0.03	98.3	9	0
RL128	16.1	0.086	0.86	5.39	2.95	1.44	0.17	6.18	0.1	61.08	0.41	0.02	98.6	1	0
RL129	15.24	0.025	10.97	9.26	1.15	6.11	0.14	3.55	0.17	49.05	2.02	0.02	97.7	8	0
RL130	18.21	0.095	5.08	6.54	1.96	2.22	0.13	4.48	0.16	56.92	0.67	0.35	96.82	6	0
RL131	7.14	0.041	4.81	21.62	1.14	4.72	0.3	0.09	0.16	53.42	0.88	1.82	96.15	4	1
RL132	19.91	0.237	0.25	4.14	3.6	0.84	0.02	7.15	0.16	60.52	0.17	0.14	97.14	2	4
RL133	6.36	0.014	7.96	6.11	0.66	2.64	0.72	0.69	0.01	67.75	0.62	0.02	93.54	2	1
RL134	17.3	0.053	0.01	5.25	6.97	0.21	0.04	5.43	0.01	61.97	0.09	0.03	97.34	4	4
RL135	16.26	0.052	5.86	6.33	1.78	2.51	0.16	3.42	0.12	59.69	0.52	0.03	96.74	6	0
RL136	17.43	0.076	1.29	3.62	3.85	0.92	0.09	2.71	0.01	65.64	0.34	0.05	96.01	5	0
RL137	9.2	0.062	2.95	4.69	1.88	1.94	0.15	1.55	0.01	74.2	0.45	0.19	97.27	1	0
RL138	18.55	0.163	2.28	7.61	5.21	1.29	0.17	5.24	0.28	55.5	0.59	0.01	96.91	4	1
RL139	14.12	0.013	4.06	9.38	0.92	5.33	0.31	4.36	0.17	57.11	1.52	0.08	97.39	4	4
RL140	15.96	0.104	3.99	3.72	2.47	1.23	0.1	4.33	0.02	66.05	0.38	0.01	98.37	5	0
RL141	16.81	0.077	1.9	6.24	3.03	2.5	0.15	2.04	0.06	62.39	0.52	0.07	95.77	5	0

1989 RICHTER LITHO SAMPLES

RL142	17.23	0.081	3.51	3.82	3.96	0.99	0.1	2.29	0.01	63.4	0.34	0.04	95.76	4	3
RL143	16.78	0.043	4.41	5.03	1.25	1.62	0.14	3.99	0.01	61.28	0.38	0.25	95.19	1	0
RL144	16.4	0.053	4.17	4.48	1.34	1.42	0.13	3.48	0.04	64.21	0.37	0.02	96.1	1	0
RL145	16.51	0.076	3.69	4.58	2.58	1.45	0.13	3.79	0.14	60.96	0.51	0.09	94.5	5	0
RL146	16.18	0.044	3.82	4.23	0.77	1.44	0.1	6.35	0.13	61.33	0.5	0.03	94.93	4	1
RL147	16.35	0.07	4.19	4.18	2.76	1.28	0.11	3.23	0.14	61.03	0.48	0.04	93.86	5	0
RL148	16.08	0.064	4.31	4.47	2.51	1.8	0.11	3.56	0.16	60.49	0.53	0.04	94.14	5	0
RL149	11.92	0.165	12.44	8.73	0.86	8.7	0.16	2.48	0.4	45.09	1.85	0.09	92.88	8	0
RL150	5.04	0.012	2.3	2.5	1.23	1.13	0.07	0.56	0.09	83.89	0.22	0.01	97.03	4	1
RL151	5.35	0.093	0.01	3.03	1.87	1.12	0.06	0.13	0.06	86.29	0.24	0.04	98.28	4	1
RL152	0.28	0.005	30.76	0.14	0.01	17.83	0.01	0.01	0.59	10.04	0.01	0.01	59.66	3	0
RL153	0.25	0.005	31.09	0.16	0.01	15.88	0.01	0.01	0.49	9.39	0.01	0.01	57.27	3	0
RL154	6.17	0.057	0.06	3.08	0.91	1.37	0.07	0.91	0.07	84.22	0.24	0.03	97.18	9	1
RL155	17.08	0.325	3.92	6.37	4.09	3.18	0.13	2.91	0.19	55.38	0.63	0.22	94.44	6	0
RL156	16.12	0.066	4.77	4.64	2.25	1.6	0.12	3.89	0.17	59.64	0.49	0.03	93.78	5	0
RL157	14.25	0.014	13.99	9.64	0.07	6.44	0.16	1.43	0.4	47.82	1.94	0.01	96.15	2	0
RL158	17.32	0.058	6	5.76	1.25	2.73	0.14	4.17	0.21	58.61	0.47	0.03	96.75	5	0
RL159	17.97	0.005	12.32	6.63	0.01	10.05	0.13	2.05	0.33	44.96	0.54	0.03	95.02	2	5
RL160	15.35	0.04	6.89	9.42	1.38	7.39	0.14	2.91	0.32	49.72	2.06	0.03	95.66	8	0
RL161	16.17	0.126	6.2	8.48	3.64	4.06	0.18	5.04	0.1	52.3	0.67	0.09	97.04	9	0
RL162	19.24	0.05	0.01	3.7	1.97	0.42	0.08	9.96	0.02	61.52	0.07	0.01	97.05	4	2
RL163	17.16	0.055	0.21	5.35	1.97	1.08	0.12	7.23	0.05	63.38	0.44	0.01	97.06	4	1
RL164	15.63	0.015	8.94	11.15	0.95	5.74	0.17	3.39	0.24	47.07	2.54	0.01	95.84	2	0
RL165	18.34	0.15	0.09	6.75	3.08	1.49	0.18	7.37	0.06	60.21	0.53	0.01	98.25	4	4
RL166	19.08	0.12	0.19	6.07	3.58	0.42	0.06	7.64	0.06	60.59	0.19	0.25	98.25	4	1
RL167	14.76	0.065	9.56	10.21	1.74	8.47	0.18	2.55	0.32	46.87	2.02	0.03	96.78	8	0
RL168	13.4	0.033	5.86	16.2	3.62	5.79	0.25	1.26	0.31	45.15	4.51	0.06	96.44	2	6
RL169	2.57	0.04	0.01	2.57	0.01	0.32	0.29	0.48	0.02	91.22	0.18	0.07	97.77	4	4
RL170	19.64	0.08	0.01	3.53	0.84	0.27	0.05	10.55	0.04	62.5	0.18	0.04	97.72	4	2
RL171	15.63	0.017	11.53	10.47	0.66	7	0.16	2.88	0.35	46.63	2.17	0.02	97.54	4	4
RL172	0.51	0.007	0.01	2.65	0.01	0.09	0.02	0.02	0.04	94.82	0.02	0.08	98.26	4	1
RL173	2.85	0.019	0.01	1.59	0.4	0.53	0.21	0.06	0.04	92.02	0.12	0.02	97.85	4	1
RL174	16.51	0.034	10.28	10.09	1.56	6.91	0.15	2.53	0.33	46.17	2.16	0.01	96.74	8	0
RL175	1.85	0.005	0.1	5.8	0.01	0.59	0.36	0.01	0.07	87.46	0.09	0.03	96.35	4	4
RL176	18.16	0.111	0.15	6.35	0.2	0.52	0.05	9.32	0.07	60.9	0.18	0.17	96.17	4	4 ²
RL177	14.39	0.023	0.14	7.14	0.39	1.63	0.15	5.91	0.08	65.67	0.46	0.02	96	4	1
RL178	15.99	0.047	2.35	7.53	2.62	2.67	0.22	4.53	0.16	60.02	0.49	0.02	96.65	5	0
RL179	14.97	0.013	10.79	11.33	0.47	6.82	0.19	3.3	0.34	46.64	2.84	0.01	97.71	8	0
RL180	1.85	0.018	0.01	0.69	0.01	0.22	0.02	0.01	0.02	95.4	0.08	0.01	98.33	4	1
RL181	16.19	0.023	9.58	11.5	1.61	5.58	0.21	2.26	0.31	47.69	1.64	0.01	96.6	4	4
RL182	17.37	0.152	4.85	12.33	5.57	12.31	0.39	0.26	0.34	39.25	3.76	0.08	96.66	2	6
RL183	13.76	0.05	9.96	10.34	1.09	6.79	0.17	3.66	0.32	47.2	2.25	0.01	95.59	2 ⁸	1 ¹
RL184	13.91	0.045	9.42	11.1	1.07	6.6	0.17	3.93	0.32	48.04	2.84	0.01	97.47	8	0
RL185	6.81	0.065	0.46	3.36	2.88	1.51	0.37	0.24	0.08	80.51	0.34	0.04	96.65	4	1
RL186	18.35	0.06	0.26	5.87	1.12	0.46	0.11	8.58	0.08	62.31	0.17	0.03	97.39	4	4 ²
RL187	18.1	0.14	0.28	7.84	5.06	0.51	0.16	5.07	0.08	58.8	0.17	0.02	96.23	9	0
RL188	17.84	0.14	0.27	6.23	4.47	0.21	0.02	6.17	0.07	60.47	0.17	0.03	96.08	4	4
RL189	8.84	0.175	0.25	3.41	1.91	0.21	0.02	2.74	0.06	79.49	0.08	0.07	97.24	4	4
RL190	17.63	0.31	0.28	4.05	2.99	0.25	0.02	7.01	0.06	64.16	0.15	0.27	97.19	4	4
RL191	19.51	0.045	8.65	9.98	0.93	3.97	0.17	3.61	0.26	48.6	1.3	0.03	97.05	8	0
RL193	19.32	0.11	0.01	3.31	6.33	0.14	0.02	6.41	0.04	61.35	0.13	0.03	97.19	4	4
RL194	18.07	0.13	0.01	3.74	8.24	0.14	0.14	4.21	0.04	62.84	0.09	0.06	97.7	4	4

1989 RICHTER LITHO SAMPLES

RL195	19.7	0.09	0.01	4.45	4.59	0.2	0.09	7.45	0.04	61.61	0.13	0.04	98.38	4	4
RL196	19.26	0.115	0.01	4.63	6.76	0.15	0.14	5.38	0.05	61.85	0.12	0.02	98.47	9	0
RL197	18.35	0.065	0.1	5.1	2.96	0.4	0.26	7.51	0.05	61.92	0.13	0.04	96.91	2	4
RL198	18.05	0.05	2.2	8.17	2.06	3.2	0.13	3.27	0.14	55.93	0.61	0.66	94.48	4	1
RL199	17.03	0.23	4.07	5.1	3.76	1.76	0.14	2.68	0.15	59.31	0.51	0.16	94.91	5	0
RL200	19.39	0.03	0.13	3.63	1.79	0.31	0.02	9.39	0.05	62.84	0.13	0.01	97.72	4	4
RL201	19.15	0.095	0.06	4.28	6.8	0.12	0.04	6.05	0.04	61.66	0.12	0.06	98.47	4	4
RL202	5.13	0.015	2.3	7.52	0.49	1.67	0.18	0.63	0.12	77.58	0.56	0.9	97.1	9	0
RL203	18.92	0.33	0.24	5.3	2.21	1.36	0.08	7.91	0.07	60.31	0.35	0.22	97.3	4	4
RL204	14.09	0.085	4.85	10.54	3.26	7.19	0.29	3.14	0.25	51.68	1.05	0.04	96.48	4	4
RL205	16.17	0.045	2.67	8.41	1.38	4.72	0.28	3.63	0.18	56.25	0.91	0.14	94.8	4	1
RL206	10.35	0.03	1.72	6.48	0.82	2.51	0.22	2.29	0.12	71.69	0.79	0.19	97.2	1	0
RL207	17.92	0.085	4.17	5.67	2.13	2.19	0.16	3.14	0.17	60.4	0.43	0.3	96.74	5	0
RL208	15.79	0.06	6.47	10.55	2.35	6.05	0.22	2.65	0.28	49.89	1.07	0.66	96.04	4	1
RL209	17.8	0.13	3.56	5.78	2.67	2.37	0.3	4.57	0.15	57.32	0.49	0.08	95.21	6	0
RL210	13.48	0.07	5.99	9.37	2.43	4.2	0.31	0.96	0.24	56.86	1.87	0.12	95.9	6	1
RL211	16.4	0.065	4.99	5.93	1.88	2.49	0.16	2.82	0.17	60.81	0.49	0.15	96.36	4	4
RL212	8.96	0.06	0.32	7.04	2.01	2.61	0.15	0.06	0.11	73.58	0.81	0.02	95.73	6	1
RL213	15.97	0.085	3.32	3.57	3.53	1.03	0.14	3.45	0.11	63.8	0.36	0.02	95.4	6	0
RL214	16.74	0.065	2.83	3.42	3.36	0.92	0.08	2.82	0.11	64.07	0.31	0.08	94.82	9	0
RL215	17.95	0.12	0.39	4.42	6.08	0.36	0.14	5.7	0.06	62.48	0.13	0.03	97.87	4	1
RL216	16.9	0.085	0.7	5.34	3.69	1.48	0.08	2.82	0.09	64.22	0.43	0.02	95.87	5	0
RL217	12.15	0.045	7.1	11.24	1.75	5.98	0.34	1.91	0.29	53.19	1.9	0.66	96.57	4	4
RL218	12.8	0.065	9.23	11.31	2.16	4.86	0.4	1.03	0.3	49.93	2.45	1.42	95.97	4	4
RL219	10.31	0.005	3.04	31.28	0.01	1.45	6.64	1.55	0.32	39.95	0.39	3.5	98.42	3	0
RL220	13.54	0.06	3.62	3.94	2.88	1.51	0.12	2.62	0.13	65.62	0.38	0.1	94.54	5	0
RL221	14.7	0.04	9	10.46	0.62	6.79	0.19	3.69	0.31	47.35	2.3	0.25	95.7	8	0
RL222	17.28	0.05	3.86	4.29	1.64	1.58	0.08	4.07	0.13	58.85	0.4	0.05	92.27	6	0
RL223	19.2	0.06	0.52	5.2	2.34	0.37	0.14	8.61	0.07	61.68	0.15	0.03	98.37	9	0
RL224	17.91	0.05	0.07	4.69	7.22	0.11	0.03	4.76	0.04	63.24	0.09	0.04	98.25	4	4
RL225	19.42	0.085	0.5	7.4	4.32	0.55	0.68	5.87	0.08	58.33	0.81	0.04	98.1	4	1
RTAL01	16.08	0.015	8.59	10.38	0.91	5.8	0.15	3.62	0.29	47.85	2.4	0.01	96.08	8	0
RTCL02	18.96	0.13	0.3	5.61	1.56	0.79	0.11	9.14	0.01	60.69	0.18	0.08	97.55	8	1
RTCL03	18.82	0.115	0.15	3.74	1.03	0.37	0.06	9.83	0.01	62.87	0.2	0.37	97.55	8	1
RTCL04	19.26	0.12	0.32	6.39	1.64	0.61	0.07	9.31	0.01	60.61	0.2	0.08	98.61	9	0
RTDL05	18.06	0.17	0.11	4.3	4.7	0.26	0.03	6.98	0.01	61.94	0.16	0.99	97.71	9	0
RTCL06	10.93	0.035	1.09	4.25	1.32	0.93	0.15	4.9	0.01	74.08	0.26	0.01	97.95	9	0
RTCL07	1.14	0.015	0.14	0.94	0.11	0.21	0.11	0.13	0.01	96	0.05	0.01	98.85	10	0