

Table T4. Representative microprobe analyses of green amphibole from veins, Hole 735B. (Continued on next two pages.)

Core, section, interval (cm):	19R-5, 62-73	20R-2, 13-21	22R-2, 82-90	27R-1, 115-121	27R-3, 32-34	31R-3, 4-10	31R-3, 4-10	37R-2, 113-117	42R-3, 27-31	45R-3, 107-112	45R-3, 107-112	47R-2, 92-100	47R-2, 92-100	57R-3, 124-130	57R-3, 124-130	57R-4, 123-133	60R-4, 112-120	63R-1, 106-107
Number of analyses:	1	2	2	1	4	2	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	2	1
Major element oxide (wt%):																		
SiO ₂	53.03	47.23	46.07	45.01	46.91	52.96	55.66	48.97	52.64	49.23	45.65	49.86	41.74	54.76	47.11	55.24	53.32	51.74
TiO ₂	0.15	0.23	0.25	0.93	0.50	0.32	0.00	0.50	0.08	0.16	0.20	0.57	0.38	0.28	1.67	0.01	0.22	0.30
Al ₂ O ₃	3.07	8.20	10.08	8.91	9.69	2.10	2.25	5.08	2.25	6.53	7.39	4.90	10.16	1.26	6.20	2.49	2.03	3.66
FeO	14.08	16.41	14.09	16.16	9.66	15.54	5.61	14.48	17.89	11.15	18.74	15.23	21.65	10.42	15.19	5.83	12.57	16.10
MnO	0.18	0.24	0.13	0.15	0.14	0.18	0.19	0.10	0.18	0.14	0.17	0.13	0.30	0.12	0.29	0.09	0.06	0.18
MgO	15.14	12.35	13.20	12.02	15.39	14.39	21.19	13.49	12.21	16.99	10.35	13.26	6.79	17.75	14.13	21.21	15.97	13.17
CaO	12.20	11.21	11.93	11.80	11.80	11.21	11.90	12.21	12.34	10.43	11.40	11.76	10.94	12.00	10.35	12.21	11.96	11.98
Na ₂ O	0.69	1.95	2.20	2.27	2.28	0.66	0.64	1.43	0.35	1.93	1.37	1.04	2.14	0.45	1.67	0.66	0.60	0.62
K ₂ O	0.04	0.06	0.24	0.10	0.20	0.04	0.06	0.07	0.03	0.10	0.09	0.07	0.61	0.05	0.22	0.04	0.03	0.02
F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.20	0.08	0.76	0.14	0.30	0.00	0.12	0.13
Cl	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.06	0.01	0.15	0.06	0.06	0.04	0.05	0.02	0.00	0.03	0.00
Total:	98.59	97.88	98.20	97.36	96.92	97.40	97.51	96.41	97.98	96.87	95.63	96.96	95.52	97.29	97.17	97.81	96.90	97.91
Ions:																		
Si T	7.625	6.983	6.751	6.740	6.837	7.739	7.752	7.291	7.748	7.162	7.023	7.376	6.636	7.835	7.014	7.690	7.746	7.575
Al ^{IV}	0.375	1.017	1.250	1.260	1.163	0.261	0.248	0.709	0.252	0.838	0.977	0.625	1.364	0.165	0.986	0.310	0.255	0.425
Al ^{VI}	0.145	0.411	0.492	0.312	0.503	0.102	0.121	0.183	0.138	0.280	0.363	0.230	0.540	0.047	0.102	0.099	0.093	0.207
Ti ^{IV}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ti ^{IV}	0.016	0.025	0.028	0.105	0.056	0.036	0.000	0.056	0.009	0.018	0.023	0.063	0.045	0.030	0.187	0.001	0.025	0.033
FeM ₂	0.892	0.923	0.795	0.932	0.584	0.978	0.400	0.917	1.100	0.708	1.064	0.927	1.099	0.711	0.919	0.415	0.831	0.978
MgM ₂	0.947	0.642	0.686	0.651	0.858	0.886	1.479	0.844	0.754	0.994	0.550	0.780	0.316	1.212	0.792	1.485	1.053	0.782
MnM ₁	0.022	0.030	0.016	0.019	0.017	0.022	0.022	0.013	0.022	0.017	0.022	0.017	0.040	0.015	0.037	0.011	0.007	0.022
FeM ₁	0.656	0.896	0.771	0.896	0.506	0.742	0.223	0.735	0.907	0.525	1.094	0.785	1.512	0.447	0.766	0.231	0.575	0.813
MgM ₁	2.322	2.074	2.214	2.085	2.478	2.236	2.754	2.253	2.070	2.457	1.884	2.200	1.447	2.538	2.197	2.758	2.419	2.165
FeM ₄	0.145	0.212	0.161	0.196	0.088	0.181	0.030	0.151	0.195	0.123	0.253	0.173	0.267	0.088	0.206	0.032	0.122	0.180
MgM ₄	0.000	0.019	0.000	0.000	0.031	0.017	0.166	0.000	0.000	0.233	0.000	0.000	0.000	0.036	0.147	0.159	0.000	0.000
CaM ₄	1.879	1.775	1.855	1.857	1.843	1.755	1.776	1.948	1.946	1.622	1.807	1.851	1.864	1.839	1.647	1.809	1.862	1.879
NaM ₄	0.000	0.006	0.000	0.000	0.063	0.051	0.028	0.003	0.004	0.022	0.000	0.030	0.023	0.036	0.000	0.000	0.030	0.012
K _A	0.007	0.011	0.045	0.019	0.037	0.008	0.011	0.013	0.006	0.019	0.018	0.014	0.124	0.009	0.042	0.007	0.005	0.004
Na _A	0.192	0.553	0.625	0.659	0.582	0.137	0.145	0.410	0.096	0.521	0.409	0.267	0.637	0.089	0.482	0.178	0.141	0.164
Ca _A	0.000	0.001	0.018	0.036	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004	0.072	0.012	0.000	0.000	0.004	0.012	0.000	0.000
Si	7.625	6.983	6.751	6.740	6.837	7.739	7.752	7.291	7.748	7.162	7.023	7.376	6.636	7.835	7.014	7.690	7.746	7.575
Mg#	0.66	0.57	0.63	0.57	0.74	0.62	0.87	0.62	0.55	0.73	0.50	0.61	0.36	0.75	0.62	0.87	0.69	0.59
Mineral	act	eden	eden	eden	eden	act	act	mg-hbl	act	eden	fe-hbl	mg-hbl	fe-eden	act	eden	act	act	act

Note: act = actinolite, fe-act= ferroactinolite, eden = edenite, fe-eden = ferroedenite, mg-hbl = magnesiohornblende, fe-hbl = ferrohornblende, parg = pargasite, fe-anth = ferroanthophyllite. Cation proportions and classification after Leake et al. (1997) and Currie (1997).

Table T4 (continued).

Core, section, interval (cm):	63R-1, 106-107	70R-1, 39-49	70R-1, 39-49	71R-2, 115-125	87R-7, 0-7	90R-4, 84-86	91R-3, 67-72	99R-4, 68-74	118R-1, 76-82	118R-6, 100-105	119R-5, 62-68	119R-5, 62-68	121R-3, 48-52	121R-8, 1-8	122R-3, 135-139	122R-4, 0-5	130R-3, 52-59	130R-3, 52-59
Number of analyses:	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	1	4	1	2	2	1	1
Major element oxide (wt%):																		
SiO ₂	47.24	53.83	55.89	50.88	44.74	53.82	52.07	50.43	53.05	50.42	51.16	48.50	56.49	49.58	51.33	51.65	46.99	46.26
TiO ₂	1.57	0.68	0.03	0.37	2.05	0.30	0.16	0.21	0.30	0.26	0.25	0.61	0.29	1.28	0.84	0.19	0.77	0.21
Al ₂ O ₃	6.32	1.94	1.88	4.27	11.02	2.50	5.70	2.74	1.95	3.95	1.01	4.15	1.09	5.06	3.29	2.37	8.03	5.94
FeO	13.78	12.28	6.20	17.51	9.60	12.07	8.27	22.60	16.98	20.12	30.32	22.66	7.68	13.43	14.85	21.78	15.71	25.27
MnO	0.32	0.09	0.10	0.13	0.15	0.13	0.06	0.24	0.28	0.59	0.70	0.14	0.16	0.16	0.29	0.17	0.23	0.17
MgO	14.70	16.20	19.33	12.20	16.08	17.17	19.26	9.31	13.76	11.45	10.92	9.49	20.87	15.07	14.63	9.81	12.24	6.87
CaO	10.37	10.55	13.11	11.76	11.73	11.27	11.63	11.56	11.06	9.86	2.28	10.40	11.42	10.94	11.07	12.28	12.25	11.16
Na ₂ O	2.21	1.04	0.19	0.57	2.85	0.79	1.32	0.47	0.79	0.92	0.27	1.17	0.62	2.08	1.48	0.39	1.51	0.56
K ₂ O	0.23	0.07	0.01	0.06	0.12	0.00	0.08	0.04	0.04	0.03	0.02	0.20	0.01	0.30	0.23	0.00	0.25	0.14
F	0.11	0.05	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cl	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.06	0.01	0.06	0.09	0.04	0.10	0.19	0.02	0.02	0.07	0.02	0.07	0.02
Total:	96.85	96.80	96.83	97.75	98.33	98.11	98.56	97.67	98.30	97.64	97.04	97.50	98.66	97.92	98.07	98.66	98.04	96.58
Ions:																		
Si T	7.007	7.790	7.864	7.502	6.453	7.682	7.306	7.638	7.743	7.527	7.875	7.395	7.834	7.229	7.490	7.700	6.945	7.217
Al ^{IV}	0.993	0.210	0.136	0.498	1.548	0.318	0.694	0.363	0.257	0.474	0.125	0.605	0.166	0.771	0.510	0.301	1.055	0.783
Al ^{VI}	0.111	0.121	0.175	0.244	0.326	0.102	0.249	0.128	0.079	0.221	0.058	0.141	0.012	0.099	0.056	0.115	0.343	0.309
Ti ^{IV}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ti ^{IV}	0.176	0.074	0.003	0.041	0.222	0.032	0.017	0.024	0.033	0.029	0.029	0.070	0.030	0.140	0.092	0.021	0.086	0.025
FeM ₂	0.856	0.792	0.439	1.026	0.577	0.784	0.543	1.315	1.053	1.144	1.490	1.280	0.534	0.845	0.942	1.283	0.904	1.329
MgM ₂	0.857	1.013	1.383	0.688	0.876	1.081	1.191	0.534	0.836	0.607	0.423	0.510	1.424	0.915	0.910	0.581	0.667	0.338
MnM ₁	0.040	0.011	0.012	0.016	0.018	0.016	0.007	0.031	0.036	0.075	0.091	0.018	0.019	0.020	0.036	0.022	0.029	0.022
FeM ₁	0.684	0.569	0.258	0.923	0.490	0.534	0.360	1.263	0.814	1.059	1.496	1.282	0.303	0.647	0.703	1.189	0.859	1.612
MgM ₁	2.276	2.420	2.705	2.061	2.493	2.450	2.632	1.706	2.151	1.866	1.413	1.700	2.678	2.333	2.261	1.790	2.112	1.365
FeM ₄	0.170	0.125	0.033	0.210	0.091	0.122	0.067	0.285	0.207	0.310	0.917	0.328	0.055	0.145	0.167	0.244	0.179	0.356
MgM ₄	0.118	0.061	0.000	0.000	0.088	0.122	0.205	0.000	0.008	0.076	0.671	0.000	0.212	0.027	0.011	0.000	0.000	0.000
CaM ₄	1.648	1.636	1.976	1.857	1.777	1.723	1.728	1.854	1.729	1.578	0.376	1.699	1.696	1.709	1.731	1.947	1.904	1.750
NaM ₄	0.065	0.177	0.024	0.000	0.044	0.032	0.000	0.000	0.057	0.037	0.036	0.026	0.038	0.118	0.091	0.000	0.000	0.000
K _A	0.043	0.013	0.002	0.011	0.022	0.000	0.014	0.009	0.007	0.005	0.004	0.039	0.002	0.056	0.043	0.000	0.047	0.028
Na _A	0.573	0.114	0.028	0.163	0.753	0.187	0.359	0.140	0.167	0.230	0.044	0.320	0.131	0.470	0.328	0.114	0.433	0.169
Ca _A	0.000	0.000	0.000	0.000	0.036	0.000	0.020	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.036	0.115
Si	7.007	7.790	7.864	7.502	6.453	7.682	7.306	7.638	7.743	7.527	7.875	7.395	7.834	7.229	7.490	7.700	6.945	7.217
Mg#	0.66	0.70	0.85	0.55	0.75	0.72	0.81	0.42	0.59	0.50	0.39	0.43	0.83	0.67	0.64	0.45	0.58	0.33
Mineral	eden	act	act	act	parg	act	mg-hbl	fe-act	act	act	fe-anth	fe-hbl	act	eden	act	fe-act	mg-hbl	fe-hbl

Table T4 (continued).

Core, section, interval (cm):	133R-7, 95-100	135R-3, 68-72	135R-3, 68-72	137R-1, 45-49	140R-6, 40-44	144R-6, 35-47	144R-6, 35-47	149R-4, 82-87	156R-6, 42-46	161R-3, 128-135	161R-3, 128-135	192R-6, 44-50
Number of analyses:	1	2	1	1	4	1	1	6	1	1	1	2
Major element oxide (wt%):												
SiO ₂	54.19	52.36	45.44	51.93	46.23	49.66	51.09	52.93	53.01	52.19	50.58	54.35
TiO ₂	0.21	0.58	2.05	0.56	0.44	0.26	0.13	0.09	0.15	0.13	0.34	0.26
Al ₂ O ₃	1.93	2.54	7.29	2.58	8.75	1.12	2.05	2.48	1.33	1.30	4.17	1.76
FeO	13.41	15.05	17.61	15.64	13.36	31.47	22.14	14.23	20.67	19.32	15.82	9.95
MnO	0.33	0.35	0.32	0.35	0.24	0.41	0.13	0.37	0.80	0.43	0.21	0.26
MgO	16.52	15.52	12.14	14.41	14.84	3.41	9.11	15.51	15.40	11.98	14.20	19.01
CaO	11.68	11.06	10.55	11.38	12.86	11.29	12.47	11.32	6.07	11.91	11.72	11.54
Na ₂ O	0.69	0.83	1.99	0.52	1.76	0.09	0.28	0.63	0.38	0.30	0.90	0.96
K ₂ O	0.07	0.16	0.40	0.12	0.40	0.00	0.01	0.07	0.00	0.01	0.04	0.04
F	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cl	0.03	0.06	0.02	0.05	0.18	0.00	0.01	0.05	0.00	0.03	0.06	0.02
Total:	99.05	98.51	97.81	97.54	99.04	97.70	97.43	97.68	97.82	97.60	98.05	98.15
Ions:												
Si T	7.720	7.583	6.815	7.614	6.739	7.844	7.739	7.681	7.796	7.779	7.407	7.698
Al ^{IV}	0.280	0.416	1.185	0.386	1.261	0.156	0.261	0.319	0.204	0.221	0.593	0.294
Al ^{VI}	0.044	0.019	0.104	0.060	0.242	0.052	0.105	0.106	0.027	0.007	0.127	0.009
Ti ^{IV}	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Ti ^{IV}	0.022	0.061	0.231	0.062	0.048	0.031	0.015	0.010	0.017	0.015	0.037	0.020
FeM ₂	0.872	0.960	1.015	0.989	0.828	1.728	1.325	0.913	1.192	1.217	0.982	0.686
MgM ₂	1.061	0.961	0.649	0.889	0.882	0.189	0.555	0.972	0.764	0.761	0.854	1.295
MnM ₁	0.040	0.044	0.041	0.043	0.030	0.055	0.017	0.046	0.100	0.054	0.026	0.031
FeM ₁	0.586	0.683	0.946	0.740	0.655	2.160	1.245	0.652	0.925	0.956	0.764	0.407
MgM ₁	2.374	2.274	2.014	2.216	2.316	0.785	1.736	2.302	1.975	1.990	2.210	2.562
FeM ₄	0.139	0.181	0.248	0.188	0.146	0.269	0.234	0.162	0.425	0.235	0.191	0.086
MgM ₄	0.073	0.115	0.051	0.044	0.026	0.000	0.000	0.087	0.637	0.000	0.036	0.156
CaM ₄	1.783	1.705	1.695	1.768	1.828	1.902	2.000	1.755	0.938	1.853	1.772	1.752
NaM ₄	0.005	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.008
K _A	0.013	0.029	0.077	0.022	0.075	0.000	0.002	0.013	0.000	0.002	0.007	0.008
Na _A	0.186	0.234	0.573	0.148	0.496	0.028	0.082	0.174	0.108	0.087	0.256	0.258
Ca _A	0.000	0.011	0.000	0.020	0.179	0.009	0.024	0.006	0.019	0.049	0.066	0.000
Si	7.720	7.583	6.815	7.614	6.739	7.844	7.739	7.681	7.796	7.779	7.407	7.698
Mg#	0.69	0.65	0.55	0.62	0.66	0.16	0.42	0.66	0.57	0.53	0.62	0.77
Mineral	act	act	eden	act	eden	fe-act	fe-act	act	anth	act	mg-hbl	act