

Table S2. Rare earth element raw counts from analyses with concordance values within $\pm 10\%$ of 1.00.

Sample	Y	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
Chattahoochee-Holland Mountain-Gossan Lead thrust sheet															
SK440-11a1	10800	514768	417618	352371	260394	125676	57726	71357	41274	18496	9927	4625	1931	720	341
SK440-11a2	11720	544304	398042	343750	251641	140541	60036	66332	42936	20528	9451	4713	2271	882	431
SK440-11a3	10800	556962	414356	340517	253829	133108	58970	68844	40997	21301	9066	4288	1915	689	285
SK440-11a4	7600	611814	442088	362069	260394	135135	53464	63317	34903	15163	6502	3188	1211	420	199
SK440-02-1	2550	590717	432300	364224	249453	134459	15897	60553	29917	9837	2088	447	94	36	21
SK440-02-2	16420	518987	391517	304957	238512	130405	43694	68342	47091	25447	13810	7375	4287	1671	1179
SK440-02-3	15400	492405	350734	285560	212691	130405	41918	63819	42382	22236	12930	7613	4020	1851	1232
SK440-02-4	5220	637131	448613	349138	266958	134459	18117	71859	36288	14390	4029	913	206	54	33
SK440-01-1	4710	573840	437194	321121	260394	137838	17229	59296	36288	14512	3736	775	173	63	24
SK440-01-2	10140	518987	376835	328664	247265	135811	53108	66633	40720	19715	9542	4269	1972	646	366
SK440-02a-1	16400	561181	396411	360991	256236	146622	62167	69347	47645	24959	13608	7500	4372	1851	1008
SK440-02a-2	15100	531646	376835	299569	236324	131081	54885	61809	42659	23374	11777	6313	3522	1497	740
SK440-02a-3	6100	523207	414356	304957	223195	123649	16075	53266	35734	14065	4780	1256	261	58	41
SK440-02a-4	16300	520253	389886	331897	242013	139189	47247	72362	47922	23455	12912	6969	3765	1640	1069
SK440-02a-5	8440	569620	414356	329741	239606	121622	20142	62513	39335	17602	6777	2488	1057	339	252
SK440-01a-1	17100	506329	394780	309267	224508	131757	34103	72362	52632	23821	14927	8125	4571	1975	1285
SK440-03-1	6600	514768	407830	325431	242858	134459	50799	61307	32410	12967	5330	2394	854	339	147
SK440-03-2	6620	532911	363785	331897	245077	139189	51155	60804	35457	13943	5788	2588	1008	345	155
SK440-03-3	7660	485232	376835	322198	229759	127027	48135	59799	33518	13537	5842	2469	1328	429	203
SK440-03-4	10600	508439	378467	306034	247265	123649	53819	61809	37673	18415	8040	3763	1769	640	247
SK440-16a	15500	481013	339315	280172	218818	120270	31972	73869	46537	23130	10952	5069	2680	1106	687
SK440-14a	10500	518987	384992	309267	225383	136486	48135	61809	40166	17561	8535	3819	1672	621	294
SK440-19c-1	9210	561181	386623	314655	231947	143243	49023	68844	35180	17114	7985	3219	1599	503	232
SK440-19c-2	14500	578059	399674	322198	229759	131081	49378	62312	40443	23252	12967	7250	4130	1975	1447
SK440-19c-3	11700	536287	420881	324353	247265	132432	55773	66332	40720	19837	9451	4688	2405	913	451
SK440-19c-4	14900	561181	402936	322198	221007	134459	45471	68342	44875	22683	12271	5813	2955	1242	760
SK440-19a-1	6270	573840	402936	351293	225383	133784	42451	57789	30194	11870	5110	2288	972	356	199
SK440-19a-2	7580	544304	373573	334052	264770	134459	49201	61307	35734	14634	6264	2513	1154	401	179
SK440-19a-3	12600	561181	438825	337284	250985	151351	58970	72864	41551	22967	9762	4713	2619	888	439
SK440-19b-1	13800	497890	380098	322198	234136	129730	59680	65829	44044	22358	11703	5488	2506	1025	496
SK440-19b-2	15400	548523	373573	322198	236324	122973	59503	59799	43490	24472	13114	6375	3409	1466	764
SK440-27a-1	17000	493671	378467	316810	218818	126351	47247	67337	42105	22520	12179	6438	3826	1801	1077
SK440-27a-2	20400	514768	388254	336207	256018	136486	52575	70854	45152	24959	15165	8438	5304	2609	1768
SK440-27a-3	16000	607595	435563	346983	240700	115541	61101	62312	38227	20447	12564	6563	3239	1335	663
SK440-27a-4	17000	531646	386623	330819	240044	130405	41030	64824	42105	23049	11667	5800	3364	1255	817
SK440-30c-1	14400	518987	370310	327586	242451	127703	39964	71357	45706	22276	11081	4563	2166	814	533
SK440-30c-2	13100	552743	419250	318966	248140	123649	57904	55779	36565	19634	10733	5494	3028	1242	772
SK440-30c-3	10300	637131	432300	350216	267615	140541	44938	70352	42936	17967	8919	3806	1915	696	390
SK440-30b	9340	548523	391517	322198	222757	114865	19805	57688	33241	17154	8352	3788	1976	795	541
SK440-30a	12800	556962	396411	359914	273523	128378	24689	66332	43213	20854	12271	5425	3020	1311	805
BR2010-M16-1	13500	535865	435563	303879	240700	142568	76554	68342	45983	22480	12326	5875	2862	1478	866
BR2010-M16-2	16300	510549	380098	300647	245077	139189	75844	74372	47922	25366	12051	7750	3887	2062	1435
BR2010-M16-3	14300	514768	427406	314655	247265	158784	84725	73367	47645	25976	13059	5750	3198	1472	1106
BR2010-M15-1	19600	510549	448613	302802	229759	128378	67496	72362	51247	26138	15751	10063	6235	4217	2382
BR2010-M15-2	11300	561181	391517	282328	205689	122973	68739	61307	36842	18862	9176	4600	2551	1491	967
BR2010-M15-3	14900	506329	384992	297414	227571	140541	84369	66834	40720	24512	13168	6500	4130	2317	1366
BR2010-M15-4	15600	497890	367047	280172	196937	125676	70160	65327	38781	20122	11062	6813	4170	2851	2089

Continued

Sample	Y	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
BR2010-M10-1	19000	455696	373573	274784	210066	133108	57549	66332	43490	27154	15385	9813	5992	3814	2813
BR2010-M10-2	19800	590717	398042	289871	223195	143919	67140	75879	44598	28455	17033	9750	7206	3925	2846
BR2010-M10-3	15700	540084	435563	332974	251641	149324	89520	83920	49584	25366	12436	6313	3073	1689	1028
BR2010-M10-4	14400	481013	404568	313578	242888	145270	81528	68342	50416	25122	12051	6250	3360	1708	1256
BR2010-M03-1	23100	540084	386623	310345	240700	150000	63588	72864	50416	29675	18864	12313	8664	5155	3984
BR2010-M03-2	21100	443038	380098	276940	238512	135811	66607	68342	46814	27764	16850	10625	6599	4130	3252
BR2010-M03-3	12300	531646	388254	325431	238512	134459	77798	69347	36842	19675	9744	5875	3405	2056	1293
BR2010-M03-4	13000	497890	391517	286638	216630	119595	74245	61307	38504	20772	11081	6813	4211	2398	1809
BR2010-M03-5	18400	451477	345840	270474	191904	127703	67496	61307	40997	23089	13608	8875	6275	4087	3211
BR2010-M03-6	18100	485232	332790	270474	221007	122297	62877	62312	37396	21707	14469	8563	6275	4037	2967
BR2010-M03-7	17400	569620	396411	292026	240700	119595	71758	65829	40166	22683	12161	8500	5344	3087	2224
BR2010-M03-8	18400	421941	368679	287716	210066	131081	61634	68844	41828	23862	16300	10563	6721	4491	2886
BR2010-M01-1	17300	413502	355628	243534	196937	125676	64298	60302	40166	22764	14835	9813	5870	3957	2642
BR2010-M01-2	15900	540084	422512	334052	240700	148649	76909	67382	44875	26138	12821	6688	3644	2248	1402
BR2010-M01-3	13300	510549	430669	286638	223195	138514	77798	61307	44044	21626	11557	6181	3198	1472	963
BR2010-M01-4	13300	497890	337684	280172	201313	110135	64298	59799	37673	20366	12088	6175	4130	2081	1626
BR2010-M01-5	19100	493671	349103	281250	212254	114189	82060	62312	43767	21870	14103	10188	6761	4106	2967
BR2010-M02-1	18200	624473	486134	311422	245077	153378	82771	70854	44044	24919	14286	8750	6073	4230	2927
BR2010-M02-3	16100	481013	378467	262931	216630	132432	79929	61307	37673	22602	11484	6875	4372	2901	2150
BR2010-M02-4	18800	540084	386623	278017	216630	141216	65187	63819	46260	22642	15568	9000	5870	3752	2846
BR2010-M01B-1	12020	548523	401305	325431	242888	145270	64831	70352	40720	19390	10403	5313	2996	1640	988
BR2010-M01A-2	15700	497890	391517	322198	225383	139865	79751	63317	46814	23740	12637	6625	4251	2329	1695
BR2010-M01A-3	13600	459916	363785	260776	212254	124324	73179	68844	38227	21951	11557	5500	3158	1522	789
BR2010-M01A-4	14800	556962	443719	306034	234136	135135	91652	67337	47645	23902	11740	6438	3441	1789	1004
BR2010-M01A-5	12500	468354	398042	318966	221007	136486	78863	67839	42936	21667	10897	6500	3381	1876	1195
BR2010-M01A-6	14000	565401	399674	290948	236324	146622	82948	65327	42105	22195	12766	6450	3765	2236	1276
BR2010-M01A-7	14600	590717	430669	318966	262582	161486	91474	77889	47645	28537	13223	6375	3563	1814	1325
BR2010-M01A-8	17400	468354	345840	303879	216630	115541	68739	61809	40166	23659	13480	7813	5628	3416	2398
BR2010-M17-1	20700	451477	323002	285560	216630	135135	64121	74874	44321	27846	17216	10313	7490	3894	3008
BR2010-M17-2	13600	586498	427406	330819	234136	156757	90231	76884	49861	25203	10366	5875	2794	1348	972
BR2010-M17-3	15000	493671	380098	322198	251641	149324	87211	71357	46260	23252	10604	5813	2834	1590	915
BR2010-M17-4	19900	451477	394780	284483	200656	129054	72291	69849	39889	25772	14835	9125	6073	3907	3130
BR2010-M14-1	14200	552743	455139	315733	227571	135135	77442	70854	38227	22276	11429	5375	3644	1876	1240
BR2010-M14-2	14800	544304	417618	313578	253829	168243	81705	73367	42105	22195	12656	6188	2915	1559	898
BR2010-M14-3	13400	417722	344209	297414	218818	118243	57549	57789	34903	19350	10073	5188	2955	1932	1203
BR2010-M14-4	16800	527426	391517	334052	212254	137162	90764	66332	39889	21585	12637	8625	4737	3559	2081
BR2010-M12-1	14300	565401	424144	324353	269147	152703	79751	78392	47922	24390	13077	7188	3846	1988	1211
BR2010-M12-2	13200	493671	399674	271552	205689	117568	73002	57789	39058	21301	11538	4906	2632	1422	927
BR2010-M12-3	18800	455696	323002	250000	210066	122973	61279	67337	43767	26951	14286	9063	6073	3404	2569
BR2010-M12-4	20100	540084	389886	286638	223195	144595	74067	69347	50693	27317	15934	10563	6964	4907	2967
BR2010-M11-2	13000	510549	419250	339440	236324	147973	82060	69347	40443	19675	11300	5563	2753	1652	1110
BR2010-M11-3	13700	468354	391517	306034	225383	139189	77087	65829	37950	19512	10385	5188	3146	1385	1061
BR2010-M11-4	20400	527426	384992	307112	240700	155405	75133	71357	49861	27561	15934	9438	6397	3584	2780
BR2010-M04-1	17000	565401	411093	352371	223195	133784	77975	65327	48199	25610	14744	9688	5911	3503	2724
BR2010-M04-2	13700	514768	401305	294181	214442	128378	79041	67839	41828	22154	10952	5688	3198	2012	1232
BR2010-M04-3	12400	459916	357259	302802	201313	131757	80995	62312	42105	21667	11538	5750	3401	1745	1114
BR2010-M04-4	13900	447257	386623	242457	190372	109459	64121	53266	33795	15772	9121	6688	4291	3062	1907
BR2010-M05-1	13600	417722	378467	287716	253829	135135	76554	69849	39335	22154	11575	5813	2927	1739	1110
BR2010-M05-2	13600	523207	398042	297414	218818	119595	67140	54271	38227	20610	9249	5688	3255	1776	1236
BR2010-M07-1	16200	489451	394780	275862	227571	118243	68561	67337	44321	24878	14469	8625	5344	2888	2089
BR2010-M07-2	16000	497890	409462	342672	234136	136486	78330	66332	38781	22439	13571	7438	5385	3248	2423

Continued

Sample	Y	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
BR2010-M07-3	15100	510549	420881	311422	234136	123649	77975	64322	38227	21057	11978	8000	6356	3584	2976
BR2010-M07-4	16300	447257	326264	256466	193873	112838	65009	61809	35734	21016	10659	8063	5830	3646	2585
BR2010-M09-1	15400	535865	357259	266164	203501	113514	66430	62814	39889	19634	10916	6688	4372	3025	2008
BR2010-M09-2	19400	430380	353997	260776	192998	134459	56838	62814	41828	25081	15201	10063	5870	3453	2963
BR2010-M09-3	19700	413502	371941	253233	227571	120946	57726	68342	46260	26545	15751	8625	6194	4043	2654
BR2010-M09-4	11700	451477	357259	299569	214442	143243	87211	66834	40443	19472	10769	5231	2656	1143	878
BR2010-M09-5	11580	472574	360522	276940	212254	133784	76732	61307	38781	19431	10842	5550	2713	1391	1195
BR2010-M09-6	17100	451477	399674	293103	207877	136486	78863	64322	45706	23943	14286	9688	5951	4087	2846
BR2010-M06-1	16000	493671	406199	306034	225383	143243	78863	72362	44598	24837	12985	7125	4291	2311	1484
BR2010-M06-2	12100	493671	376835	297414	234136	135135	80462	62814	39335	20407	10623	5813	3000	1484	890
BR2010-M06-3	12900	510549	388254	303879	187309	135135	71403	65327	41551	21057	11593	5688	3239	1789	1077
BR2010-M06-4	20100	565401	430669	304957	249453	147973	82238	70854	44321	28049	16484	10500	6923	4907	3537
BR2010-M08-1	14000	485232	396411	302802	218818	143243	74956	62312	41551	21179	11740	5250	2781	1447	955
BR2010-M08-2	10800	493671	401305	287716	201313	122297	60391	54271	34626	17195	8407	4138	2227	1230	939
BR2010-M08-3	12500	468354	349103	285560	221007	122297	77087	58794	38504	20041	10879	4756	2842	1422	963
BR2010-M08-4	18700	434177	296900	256466	198031	115541	52575	62312	37673	25407	15458	9000	6437	3975	2996
BR2010-XenM01-1	277000	-224	372	2069	4945	22027	32682	61307	91136	121138	155678	211250	303644	340994	434959
BR2010-XenM01-2	256000	-122	343	2263	5470	27770	34458	65327	93906	123577	173993	225000	262348	353416	373984
BR2010-XenM01-3	296000	-34	450	2554	6565	29189	41563	66834	109972	148780	163004	210000	307692	345963	390244
BR2010-XenM01-4	309000	135	440	2338	5667	27838	40142	64322	109418	147561	161172	204375	279352	342857	357724
BR2010-XenM01-5	304000	-139	476	2683	6740	27568	31616	70352	114681	150407	175824	221875	255061	314286	310163
BR2010-XenM01-6	282000	8	504	2435	6127	23716	28419	57789	98615	133333	152015	191250	233198	253416	311382
<u>Brevard fault zone</u>															
BR2014-Gr03M03A-1	21900	476793	373573	321121	247265	151351	58437	83417	59003	35772	16117	7688	4170	1957	1305
BR2014-M04-1	11500	425738	365416	336207	219475	151351	66252	69849	39889	21098	8223	2994	1190	398	321
BR2014-M04-2	13500	468354	376835	296336	238512	129730	68384	74874	41828	21260	9084	3538	1462	534	220
BR2014-M04-3	10700	497890	365416	274784	238512	143243	71936	65829	42936	20407	8352	3031	1352	472	272
BR2014-M10-1	14700	518987	487765	357759	277899	148649	72647	87940	51801	26626	11429	4650	2688	1149	780
BR2014-M10-2	16900	552743	357259	290948	236980	145946	65719	77387	51801	28008	12491	5569	3239	1261	902
BR2014-M09-2	15900	476793	386623	287716	207877	145946	53286	67839	42659	24065	11832	6500	4291	2099	1850
BR2014-M09-3	13700	455696	419250	339440	223195	125676	64298	62814	45706	22195	10403	4319	2105	671	423
BR2014-M09-4	5380	523207	384992	292026	205689	118919	51332	54271	29917	12642	3571	1138	696	230	203
BR2014-M08-2	15600	455696	375204	331897	253829	129730	61279	76884	46537	22561	12454	6688	4089	1863	1549
<u>Brevard thrust sheet</u>															
IP1805-m01-1	12000	468354	389886	328664	256018	176351	15737	92462	46537	20488	10183	3013	1271	478	240
IP1805-m01-2	9600	417722	363785	301724	238512	154730	20959	93970	50693	17033	6905	2275	955	325	158
IP1805-m03-1	11700	427848	337684	276940	223195	151351	44050	98492	54017	23252	9597	3050	1077	414	252
IP1805-m03-2	12000	510549	429038	330819	269147	156757	44050	82412	52355	23374	11447	4325	1599	528	337
IP1805-m06-1	16000	510549	412724	307112	236324	133108	47425	77889	49307	25650	13040	6138	2834	1180	711
IP1805-m06-2	20700	461603	352365	292026	249453	145270	45826	84925	59557	31870	14908	7563	3360	1404	927
IP1805-m06-3	17400	472574	399674	303879	253829	156757	39787	86935	50139	25285	13004	5669	2915	1056	752
IP1805-m11-1	23500	491983	409462	316810	240700	144595	30373	72864	56510	28374	16996	8188	3603	1460	882
IP1805-m11-2	16300	467089	401305	278017	231947	150000	30551	70854	52632	28089	15220	7500	4130	1795	1248
IP1805-m07-1	21700	481013	378467	290948	262582	141216	39254	77387	57341	27480	15403	6500	2955	1217	813
IP1805-m07-2	16600	472574	376835	308190	255361	142568	39787	81407	52909	27846	14469	7213	3405	1323	1012
IP1805-m07-3	18700	455696	446982	306034	266740	150000	49556	86432	50139	29187	14689	6063	2834	1087	675
IP1805-m09-1	19500	489451	411093	329741	242888	155405	38544	87940	55679	30569	14652	6688	3441	1720	1057
IP1805-m09-2	17400	495781	398042	288793	315098	160811	42806	83920	52909	29065	14414	7125	3239	1354	967
IP1805-m10-1	20800	434599	368679	296336	262582	147973	15453	85427	54848	30610	16850	8313	4130	1783	1268

Continued

Sample	Y	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
IP1805-m10-2	14800	426160	344209	321121	273523	160135	19893	69347	42382	20285	11557	5100	3401	1261	1008
IP1805-m10-3	17500	502110	381729	340517	256018	155405	19183	89447	49584	28699	13919	5313	2551	1143	736
IP1805-m18	16300	421941	393148	337284	227571	145946	40853	77387	46260	22154	13187	6563	2794	944	654
IP1805-M01-1	12900	476793	383361	286638	238512	140541	12309	69849	37119	17073	7967	3750	1733	627	504
IP1805-M01-2	11200	459916	420881	289871	242888	146622	11581	62814	34626	16504	7564	3156	1741	720	480
IP1805-M01-3	3730	451477	412724	306034	256018	158784	9982	70352	29363	9065	2766	725	279	86	35
IP1805-M01-4	4450	473418	376835	278017	253829	139865	10622	64824	32410	10407	3443	963	275	110	84
IP1805-M01-5	7410	527426	399674	329741	253829	158784	15808	86935	45706	16829	5751	1506	502	161	98
IP1805-M01-6	5500	493671	388254	285560	284464	160135	12433	95477	36288	14593	4579	1206	417	142	78
IP1805-M01-7	21500	518987	399674	309267	212254	132432	14387	87940	52632	26423	12839	6188	3198	1398	1073
IP1805-M01-8	15400	493671	367047	300647	213567	116216	13943	68844	39058	22358	9890	4275	2401	1043	707
IP1805-M01-9	5800	468354	414356	304957	258206	151351	13321	85930	41274	14065	3864	1219	449	117	78
IP1805-M01-10	11740	427004	378467	290948	251641	165541	15275	89950	49584	21829	8095	2500	939	318	240
IP1805-M01-11	3710	447257	380098	280172	251641	155405	11403	76382	32133	9593	3278	1006	259	101	64
IP1805-M01-12	5180	493671	398042	337284	260394	164189	15275	81407	42105	13537	4139	1181	316	108	96
IP1805-M01-13	8800	459916	386623	302802	271335	160135	15009	87437	53186	21016	6374	1706	490	143	107
IP1805-M01-14	7900	438819	393148	341595	266958	163514	13641	88945	48476	17317	5568	1613	453	167	122
IP1805-M01-15	13200	481013	445351	345905	288840	162838	25933	92965	49307	25488	9744	4456	2628	994	654
IP1805-M01-16	8870	430380	386623	314655	249453	156757	15275	93467	51247	20569	5842	1794	551	158	113
IP1805-M02-1	2850	447257	384992	300647	264770	141216	9272	64322	23269	7358	2234	863	320	155	113
IP1805-M02-2	3000	489451	404568	330819	277899	151351	9503	71859	28532	7805	2381	819	280	149	100
IP1805-M02-3	2520	451477	381729	298491	269147	130405	9574	62814	22438	7276	2106	694	233	114	80
IP1805-M02-4	3200	468354	386623	337284	273523	145270	10124	62312	26593	7927	2857	838	401	142	74
IP1805-M04-1	5070	451477	406199	335129	266958	173649	20071	93970	42936	15122	3810	1031	350	147	134
IP1805-M04-3	14500	518987	419250	345905	288840	147973	49734	79899	47645	25691	12454	6688	3126	1876	1199
IP1805-M03-1	18800	442194	336052	301724	224508	156757	18117	87437	53186	30203	12949	4919	2267	1012	707
IP1805-M03-2	9100	419831	396411	306034	260394	169595	14760	94472	45983	19715	7857	2881	1186	534	325
IP1805-M03-3	11200	447257	363785	303879	242888	167568	14156	100000	51524	19553	7601	3169	1356	590	390
IP1805-M03-4	16200	427004	370310	304957	236324	172973	19005	96482	60388	28130	12344	5625	2061	1006	630
IP1805-M03-5	6690	468354	373573	328664	260394	172297	14032	91960	39889	13862	5128	1906	794	306	215
IP1805-M03-6	5490	485232	380098	337284	271335	170946	13144	74874	32687	11463	4103	1469	615	243	167
IP1805-M03-7	5520	447257	422512	299569	247265	147973	12931	85930	35125	12276	4212	1563	684	260	150
IP1805-M03-8	23600	421435	381729	289871	273523	164189	23268	108040	68698	36585	18864	6938	3603	1441	927
IP1805-M07-1	2390	493671	389886	366379	293217	166216	9396	60302	25817	6423	1832	575	152	63	64
IP1805-M07-2	10200	451477	411093	335129	271335	145946	23979	91960	47091	18455	7985	2900	1405	795	520
IP1805-M07-3	15600	531646	414356	331897	247265	154730	46536	71859	45706	22805	13333	6375	4126	2130	1492
IP1805-M07-4	10100	493671	422512	330819	231947	149324	25400	78392	47922	19675	8938	3838	1964	1149	846
IP1805-M13-1	11500	426160	386623	286638	240700	156081	15453	91457	55679	21911	9396	3538	1178	522	366
IP1805-M13-2	20100	430380	352365	287716	236324	154730	17407	90955	56510	28821	13388	6563	2551	1186	805
IP1805-M13-3	24100	417722	329527	267241	214442	166216	17229	100503	67867	34553	17766	7938	3433	1416	1098
IP1805-M14-2	14900	405485	375204	296336	219694	152027	15453	77889	46260	23780	11795	6688	4251	2391	2175
IP1805-M14-3	10900	451477	424144	327586	251641	158784	11528	82915	45706	18740	10073	3944	1903	1025	740
IP1805-M14-4	6970	451477	446982	352371	260394	156081	9982	81407	37950	14512	5641	2706	972	484	358
IP1805-M14-6	14000	414346	383361	289871	234136	131757	22380	76884	55402	24797	12674	4306	1814	714	492
IP1805-M14-7	4920	527426	442088	350216	293217	156757	9929	82412	35180	12602	4304	1681	737	317	228
IP1805-M14-8	8300	420000	380098	267241	242888	149324	10764	74372	41828	15935	6832	2838	1154	590	378
IP1805-M11-1	14100	393671	326264	266164	207877	131081	14920	78392	50693	23374	11868	4369	2020	801	504
IP1805-M11-2	16500	417722	355628	258621	227571	143919	13801	84925	49307	26545	11941	5750	2490	1248	768
IP1805-M11-3	15900	412236	329527	303879	210066	133784	15275	82412	50693	25203	11868	5363	2559	1081	813
IP1805-M11-4	17400	426160	358891	266164	196718	132432	15098	82412	47091	26098	12582	5875	2733	1267	866
IP1805-x01-1	250000	282	976	2425	6236	33311	15098	86432	128255	149187	160073	160000	176113	125466	133740

Continued

Sample	Y	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
IP1805-x01-2	284000	149	739	1821	4880	33851	11723	74372	121053	158537	180037	196250	239676	216770	241057
IP1805-x01-3	285000	172	799	2241	5733	39459	14423	85930	126593	169512	181319	162500	198785	141615	146748
Sauratown Mountains window															
IP2019A-M08-1	23400	370464	261011	205819	175711	145270	16377	80905	53740	32114	17399	9000	6316	2913	2199
IP2019A-M08-2	18500	366245	326264	255388	214442	204054	16163	101005	61219	27236	12454	6375	3846	1832	1179
IP2019A-M08-3	23300	375527	324633	256466	190372	170946	14742	98492	67590	33740	19414	10125	5061	2932	1980
IP2019A-M05-1	19600	578059	355628	280172	223195	191216	24334	91960	60942	28211	14652	7438	3684	1919	1167
IP2019A-M05-2	17700	455696	345840	273707	175055	139865	22735	75377	50416	25935	14634	7438	3684	1944	1187
IP2019A-M05-3	15100	502110	342577	275862	187527	135135	20782	66332	42659	22154	11245	5669	3101	1453	699
IP2019A-M01-2	15500	426160	332790	254310	201313	197297	13854	90452	48753	23699	10934	5063	2259	1217	748
IP2019A-M07-1	31000	379747	319739	272629	210066	164189	18828	100503	62604	38211	23810	12063	7814	3702	2419
IP2019A-M07-2	26600	391561	313214	267241	196937	157432	27709	82412	47368	29065	17033	12188	6842	3248	2642
IP2019A-M07-3	22800	409283	306688	243534	179431	152027	18117	89950	52078	30894	17399	9125	5304	2422	2106
Brindle Creek thrust sheet															
IP1809-x06a-1	296000	219	827	1950	4201	29189	18579	76884	118283	153659	175824	176875	194737	157143	192683
IP1809-x06a-2	329000	123	502	1563	3786	25946	20071	73367	117452	151220	177656	190625	225911	168944	202439
IP1809-x06a-3	270000	190	636	1638	5295	32770	20604	72362	110249	146341	177656	181250	241700	229193	295528
IP1809-x06a-4	312000	151	524	1471	4376	29257	19716	71859	123546	153252	170330	163125	205668	168944	203252
IP1809-x06a-5	273000	136	560	1573	4201	31824	21670	77889	125762	159350	173993	207500	268826	245963	455285
IP1809-x06a-6	291000	160	545	1466	4092	30135	21314	74874	124377	145528	173993	187500	203644	156522	206911
IP1809-x06b-1	292000	417	1281	3276	7352	42432	14121	107538	162604	175203	199634	175000	172874	114286	142276
IP1809-x06b-2	291000	191	734	1983	5536	28311	20604	68844	127424	154878	168498	188750	258300	245963	339024
IP1809-m07a-1	14900	538819	384992	320043	260613	166216	34281	68844	47368	22276	11429	6500	4073	2012	1642
IP1809-m07a-2	13400	481013	412724	289871	197374	127027	29840	64824	49030	19919	10458	6163	3603	1540	1211
IP1809-m07a-3	8700	514768	427406	313578	240700	135135	45826	64824	47091	16382	7289	2863	1324	571	419
IP1809-m07a-4	3130	405485	363785	279095	229540	140541	32149	76382	38227	9797	2967	756	239	101	84
IP1809-m07a-5	16400	497890	398042	309267	240044	131081	44227	77387	51801	25081	13810	7250	4332	2093	1687
IP1809-M10-1	4720	497890	415987	339440	240263	159459	9556	77889	42105	12317	5110	1644	595	238	177
IP1809-M10-2	4770	464135	417618	354526	242888	143919	8472	75377	39889	11301	3864	1325	579	194	171
IP1809-M10-3	3850	491139	427406	329741	242013	150676	8721	70854	32964	10163	3114	1150	381	164	139
IP1809-M10-4	6080	451477	380098	312500	214442	144595	15808	72362	42382	12195	5256	2319	1117	503	378
IP1809-M01-1	6730	497890	412724	296336	227571	143243	15098	78392	45706	14431	6447	2431	1093	503	283
IP1809-M01-3	1220	468354	365416	300647	229759	137162	4387	52261	18504	3760	1123	412	132	57	20
IP1809-M01-5	10000	497890	391517	294181	221007	125676	23268	60302	44598	18293	9066	3688	1947	1012	654
IP1809-M09-1	15600	443038	378467	309267	249453	144595	35879	93970	57064	27602	13736	6375	3603	1901	1341
IP1809-M09-2	12800	443038	383361	306034	251641	143919	39254	68844	47368	20325	9469	4831	3077	1379	780
IP1809-M09-3	5710	502110	424144	322198	240700	138514	17762	63317	30471	11260	4963	1956	1518	646	504
IP1809-M03-1	2330	552743	425775	348060	245077	126351	9520	67839	28809	6789	2161	656	243	104	51
IP1809-M03-2	412	556962	464927	323276	266958	122973	3588	36884	10416	1882	484	214	30	31	13
IP1809-M03-3	2210	506329	411093	330819	280088	133784	7869	46734	18532	5528	2015	850	312	194	106
IP1809-M03-5	3490	493671	420881	318966	256018	130405	8401	81910	37673	8943	3077	894	308	124	92
IP1809-M02-1	13000	535865	381729	315733	240481	142568	37655	80402	54571	24593	11136	5625	3198	1863	1260
IP1809-M02-2	15300	548523	398042	338362	282276	135135	42806	82412	53463	26829	10568	5181	2955	1472	1305
IP1809-M04-1	1610	489451	455139	367457	249453	143243	7780	70352	23269	5691	1685	440	142	60	30
IP1809-M04-2	4240	535865	376835	313578	245077	150000	23446	70352	27147	9431	3571	1681	700	286	203
IP1809-M04-3	5260	531646	396411	320043	253829	147973	22558	79899	33518	12033	4597	2319	1263	665	480
IP1809-M04-4	1780	569620	420881	356681	245077	152027	10409	78392	27424	6748	1614	531	166	107	82
IP1809-M04-5	17400	527426	398042	330819	262582	140541	53996	77387	51801	26179	15751	8250	3765	1602	980
IP1809-M04-6	13400	578059	417618	309267	229759	141216	79218	57286	40443	20407	12015	5563	3603	1938	1220

Continued

Sample	Y	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
IP1809-M04-7	13700	603376	440457	341595	247265	136486	73357	67337	38781	19472	10293	5625	3360	1820	1171
IP1809-M04-8	14500	548523	438825	320043	253829	141216	73357	77387	48476	22276	11777	5625	3158	1671	951
IP1809-M04-9	1860	569620	484502	371767	269147	161486	11083	82915	27978	7480	1832	538	167	70	66
IP1809-M04-10	4940	561181	469821	345905	266958	143919	16696	78392	34903	12073	4231	1463	563	261	163
IP1809-m01a-1	15000	438819	412724	306034	262582	173649	47602	83920	52909	26870	13370	6375	3644	1981	1431
IP1809-m01a-2	17400	502110	344209	317888	238512	123649	41918	79899	51524	29065	15183	7313	4777	2342	1809
IP1809-m10a-1	18800	493671	433931	304957	227571	133784	49023	72864	45983	26789	15568	7931	4899	2565	1927
IP1809-m10a-2	4690	561181	411093	321121	245077	158784	68384	70352	35734	12154	4304	1200	474	176	142
IP1809-m10a-3	6660	472574	365416	261853	251204	147973	25755	102513	46814	15203	5440	1375	397	143	104
IP1809-m10a-4	6760	502110	386623	289871	253829	153378	46359	91457	48753	17154	5440	1469	417	152	67
IP1809-m10a-6	21200	523207	406199	357759	231729	155405	45648	80905	47645	28089	16612	8625	5263	2491	1565
IP1809-m10b-1	16000	485232	394780	300647	212035	137838	44050	69347	44321	25610	12070	6394	3822	2248	1508
IP1809-m10b-2	14500	506329	412724	290948	221007	137838	46181	63819	42382	19919	11722	5625	2870	1416	793
IP1809-M08-1	5200	548523	458401	342672	284464	160135	15808	77889	31025	11423	3974	1513	830	478	317
IP1809-M08-2	2560	448101	375204	312500	221007	135811	8828	63819	23850	5976	2125	844	304	143	121
IP1809-M07-1	15700	444304	380098	270474	218818	129730	37478	76884	50693	23780	11923	5481	2931	1335	1020
IP1809-M07-2	18200	485232	386623	315733	228884	131757	36412	65829	42382	24390	14414	8500	4344	2404	1817
IP1809-M07-3	12700	468776	411093	279095	223414	145946	30551	67839	43213	20203	9945	5125	2794	1410	1163
IP1809-M07-4	8000	518987	420881	338362	242888	129054	22735	72864	42105	17398	7363	2469	1490	770	520
IP1809-M07-5	2100	485232	375204	299569	223414	123649	10551	57286	25956	7358	2070	650	231	92	68
IP1809-M05-1	3190	523207	352365	326509	227133	136486	14139	69347	35457	10366	2821	698	202	100	86
IP1809-M05-2	9900	523207	380098	313578	227571	141892	15933	71859	38504	16992	6685	2869	1162	478	337
IP1809-M06-1	11600	527426	415987	296336	224070	131081	39432	63317	39612	21016	11722	4563	2955	1652	1272
IP1809-M06-3	3370	491983	432300	322198	245077	137838	13197	66332	30194	10244	2674	819	214	92	46
IP1901-M01-3	1680	586498	445351	322198	218818	95270	1401	31005	14377	4228	1703	563	188	62	52
IP1901-M01-4	1340	523207	450245	366379	231947	105405	1398	33317	12992	4106	1267	462	89	35	13
IP1901-M01-5	1790	447257	427406	300647	210066	102703	1321	33719	13573	4146	1520	550	206	56	34
IP1901-M01-6	1610	479325	464927	308190	251641	87838	1332	28442	12438	3646	1447	563	160	76	33
IP1901-M01-7	1800	518987	438825	345905	225383	106081	1474	34523	12909	4187	1639	625	267	74	30
IP1901-M01-8	1570	481013	401305	301724	214442	83108	1329	31658	10942	3801	1498	575	189	66	39
IP1901-M01-9	1940	523207	399674	313578	234136	103378	2149	32965	13407	4593	1832	631	211	73	55
IP1901-M01-11	1370	531646	453507	281250	227571	95270	1279	29045	12659	3870	1505	492	155	68	28
IP1901-M01-12	1550	544304	438825	323276	236324	89865	1256	30151	12659	3943	1429	663	167	63	25
IP1901-M01-13	1710	493671	419250	327586	229759	93243	1279	31709	11440	4024	1564	694	208	81	42
IP1901-M01-14	1870	523207	481240	321121	256018	107432	1282	38693	12216	5285	1850	713	251	87	81
IP1901-M01-15	1760	489451	463295	302802	225383	92568	1313	27186	11108	3659	1194	494	170	52	38
IP1901-M01-16	1730	493671	429038	337284	216630	104054	1297	32211	11801	4187	1538	600	206	69	52
IP1901-M03-1	1670	548523	417618	324353	218818	80405	1389	28040	10194	3821	1465	506	209	76	47
IP1901-M03-2	1760	535865	446982	344828	247265	91892	1456	26734	10637	3988	1575	619	227	72	62
IP1901-M03-4	1840	590717	458401	335129	242888	93243	1616	31658	10942	3984	1454	638	193	64	47
IP1901-M06-1	4410	544304	422512	302802	210066	108784	4956	35477	18255	9512	3663	1281	470	126	93
IP1901-M06-2	1880	481013	430669	309267	216630	97297	1306	30352	12465	3772	1597	544	216	83	58
IP1901-M06-3	2040	510549	437194	299569	223851	89189	1403	30101	12327	4431	1667	600	171	63	25
IP1901-M06-4	6080	548523	399674	298491	178775	93919	7869	44221	26870	12724	5037	1675	567	164	71
IP1901-M02-2	1150	658228	497553	309267	170678	62838	1817	18241	6870	2581	1073	467	153	57	34
IP1901-M14-1	5000	662447	451876	259698	201313	79054	13854	24271	13657	8211	3810	1813	964	339	202
IP1901-M14-2	3310	637131	422512	254310	179431	72297	7886	24874	11634	5366	2546	1181	457	230	111
IP1901-M14-3	1760	607595	450245	344828	229759	89865	1394	30503	10803	4049	1758	669	235	122	59
IP1901-M14-4	2070	556962	417618	330819	225383	80676	1353	24573	10277	4187	1410	625	236	100	54
IP1901-M14-5	3000	632911	433931	270474	179431	68243	7460	22261	9806	4756	2234	981	482	206	142

Continued

Sample	Y	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
IP1901-M14-6	3150	565401	433931	280172	156236	66892	7709	20804	10471	5285	2564	1181	478	207	113
IP1901-M18-4	1650	552743	367047	325431	211379	84459	1350	24523	9945	3943	1465	556	215	68	49
IP1901-M18-5	1980	561181	451876	351293	216193	101351	1439	34673	10332	4390	1593	581	215	71	60
IP1901-M18-6	1980	464135	425775	314655	224070	88514	1151	25879	11108	3967	1515	549	206	71	59
IP1901-M18-7	1930	508017	440457	346983	221007	91216	1234	34271	12216	4959	1685	638	259	85	59
IP1901-M18-8	2310	497890	453507	312500	204595	95270	2025	30754	14321	4959	1875	663	243	73	33
IP1901-M18-9	2770	540084	438825	287716	192998	89189	4796	29497	13241	5447	2344	844	328	175	67
IP1901-M18-10	1960	527426	407830	334052	227571	93919	1403	32161	12604	4553	1703	725	259	81	52
IP1901-M18-11	1900	510549	461664	343750	216630	96622	1314	29799	11551	4431	1520	625	223	92	44
IP1901-M18-12	1710	474262	411093	301724	212254	88514	1334	30603	11025	3984	1538	557	238	82	30
IP1901-M18-13	1850	531646	420881	270474	205689	84459	2025	25327	10416	3854	1502	619	255	93	39
IP1901-M18-14	2620	556962	412724	326509	201313	93243	4316	32161	13130	4878	2070	775	259	101	39
IP1901-M18-15	3460	514768	411093	334052	216630	86486	5577	33266	14903	5285	2509	831	300	99	57
IP1901-M18-16	4450	611814	412724	279095	194967	85811	7176	29899	13684	6829	3223	1544	769	250	129
IP1901-M04-1	4290	616034	419250	312500	202407	110811	6465	55276	26316	8496	3571	1088	372	139	76
IP1901-M04-2	3730	552743	402936	324353	214442	102027	5169	40201	18283	6626	2326	1025	364	129	74
IP1901-M04-3	2010	535865	515498	372845	247265	106757	1385	37940	12936	3972	1513	581	227	73	45
IP1901-M04-4	2090	569620	419250	331897	214442	104730	1350	35025	14931	4228	1758	669	225	96	39
IP1901-M04-5	2010	556962	398042	313578	227571	91216	1222	30352	11801	4431	1467	550	242	73	44
IP1901-M04-6	1930	510549	446982	332974	227571	99324	1313	35578	14100	4675	1722	631	161	95	12
IP1901-M04-7	1730	497890	455139	328664	212254	96622	1332	27638	11607	3659	1502	513	239	76	55
IP1901-M04-8	2020	506329	391517	348060	227571	93919	1160	34171	13601	4309	1465	594	211	82	41
IP1901-M08-1	3300	518987	500816	342672	240700	99324	3730	40201	17091	6016	2143	913	316	127	73
IP1901-M08-2	2330	482278	432300	324353	218162	100000	1421	42161	14958	4919	1795	638	223	81	40
IP1901-M08-3	2090	497890	432300	331897	242888	106081	1348	40201	14266	4675	1813	588	223	70	59
IP1901-M08-4	1700	548523	415987	338362	210722	85135	1368	33367	12687	3943	1319	569	180	61	26
IP1901-M08-5	1690	565401	484502	370690	236324	105405	1492	35477	11025	4065	1520	569	187	63	39
IP1901-M08-6	2170	535443	463295	320043	251641	101351	1202	35377	12465	4431	1905	688	267	110	35
IP1901-M08-7	1970	489451	419250	310345	218818	96622	1243	34673	11524	4350	1502	529	267	84	50
IP1901-M08-8	1820	485232	425775	335129	221007	89189	1190	30000	11440	3618	1394	494	182	76	46
IP1901-M08-9	4630	518987	417618	321121	218162	96622	6092	48744	21080	9228	3498	975	340	117	50
IP1901-M08-10	1900	556962	458401	366379	227571	95270	1245	36683	11468	4431	1502	563	267	96	60
IP1901-M08-12	1600	556962	430669	332974	227571	95946	1494	33266	11247	3984	1332	563	235	113	54
IP1901-M08-13	7890	556962	425775	309267	219475	100000	7638	43266	25983	12805	5238	2031	664	212	83
IP1901-M08-14	7740	523207	442088	320043	221007	97297	7567	41558	26039	13821	5238	1906	676	217	120
IP1901-M08-15	1920	518987	429038	310345	237637	100676	1350	30754	12188	4000	1414	588	223	98	59
IP1901-M08-16	5770	527426	396411	299569	210066	83108	7211	39196	21440	11179	4414	1269	474	172	69
IP1901-M08-17	7920	485232	393148	283405	214442	91892	7798	45025	25596	12724	5952	1981	777	235	120