Table X: Zircon U-Pb data from South Peru ignimbrites obtained by in *situ* Laser Ablation ICP-MS

PIG-13-21 Alpabamba						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**[1]	**Th ppm**[1]	**U ppm**[1]	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**[2]	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**[2]	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
13-21/01	2.1	266	466	0.57	0.0242	0.0010	0.00310	0.00009	19.9	0.6
13-21/02	1.2	205	343	0.60	0.0205	0.0011	0.00312	0.00009	20.1	0.6
13-21/03	0.7	103	220	0.47	0.0261	0.0015	0.00315	0.00009	20.3	0.6
13-21/04	1.5	269	439	0.61	0.0223	0.0011	0.00312	0.00009	20.1	0.6
13-21/05	1.2	189	348	0.54	0.0197	0.0011	0.00312	0.00009	20.1	0.6
13-21/06	2.0	330	571	0.58	0.0213	0.0009	0.00314	0.00009	20.2	0.6
13-21/07	1.8	485	465	1.04	0.0202	0.0010	0.00306	0.00009	19.7	0.6
13-21/08	2.8	765	685	1.12	0.0208	0.0008	0.00316	0.00009	20.3	0.6
13-21/09	8.3	1611	2389	0.67	0.0214	0.0007	0.00305	0.00009	19.7	0.6
13-21/10	1.0	133	306	0.43	0.0220	0.0012	0.00312	0.00009	20.1	0.6
13-21/11	1.4	215	399	0.54	0.0226	0.0014	0.00311	0.00009	20.0	0.6
13-21/12	1.1	160	339	0.47	0.0202	0.0011	0.00308	0.00009	19.8	0.6
13-21/13	4.5	1930	843	2.29	0.0216	0.0010	0.00317	0.00009	20.4	0.6
13-21/14	1.1	164	330	0.50	0.0215	0.0013	0.00311	0.00009	20.0	0.6
13-21/15	3.9	1872	690	2.71	0.0225	0.0011	0.00319	0.00009	20.5	0.6
13-21/16	0.6	110	175	0.62	0.0215	0.0017	0.00320	0.00009	20.6	0.7
13-21/17	0.8	123	235	0.52	0.0218	0.0013	0.00321	0.00009	20.6	0.6
13-21/18	1.3	211	390	0.54	0.0214	0.0011	0.00316	0.00009	20.3	0.6
13-21/19	4.5	1752	999	1.75	0.0211	0.0008	0.00306	0.00009	19.7	0.6
13-21/20	1.2	185	348	0.53	0.0207	0.0011	0.00318	0.00009	20.5	0.6
13-21/21	0.9	145	263	0.55	0.0245	0.0013	0.00311	0.00009	20.0	0.6
13-21/22	1.8	687	407	1.69	0.0237	0.0011	0.00305	0.00009	19.6	0.6
13-21/23	1.0	156	302	0.52	0.0224	0.0012	0.00308	0.00009	19.8	0.6
13-21/24	1.7	442	474	0.93	0.0221	0.0010	0.00301	0.00009	19.4	0.6
13-21/25	1.0	195	303	0.64	0.0230	0.0014	0.00314	0.00009	20.2	0.6
13-21/26	1.4	257	392	0.66	0.0207	0.0010	0.00313	0.00009	20.1	0.6
13-21/27	0.5	167	96	1.75	0.0338	0.0026	0.00317	0.00009	20.4	0.7
13-21/28	5.6	1701	1315	1.29	0.0235	0.0009	0.00320	0.00009	20.6	0.6
13-21/29	0.9	111	282	0.39	0.0221	0.0011	0.00310	0.00009	19.9	0.6

13-21/30	1.1	311	296	1.05	0.0209	0.0011	0.00318	0.00009	20.5	0.6
13-21/31	5.0	835	834	1.00	0.0329	0.0012	0.00491	0.00015	31.6	0.9
13-21/32	134	40	408	0.10	5.8496	0.1739	0.3259	0.0094	1818	46
13-21/33	138	163	362	0.45	5.8017	0.1723	0.3463	0.0100	1917	48

PIG-10-16 Chuquibamba						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**	**Th ppm**	**U ppm**	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
10-16/01	1.2	505	441	1.15	0.0140	0.0016	0.00209	0.00009	13.4	0.6
10-16/02	1.6	389	641	0.61	0.0140	0.0011	0.00207	0.00009	13.3	0.5
10-16/03	1.9	530	825	0.64	0.0139	0.0011	0.00209	0.00009	13.4	0.5
10-16/04	2.5	706	1043	0.68	0.0135	0.0008	0.00209	0.00009	13.4	0.5
10-16/05	1.5	605	580	1.04	0.0143	0.0011	0.00208	0.00009	13.4	0.5
10-16/06	1.4	346	627	0.55	0.0137	0.0010	0.00210	0.00009	13.4	0.5
10-16/07	1.1	306	481	0.64	0.0134	0.0012	0.00210	0.00009	13.5	0.5
10-16/08	1.3	340	550	0.62	0.0138	0.0011	0.00209	0.00009	13.4	0.5
10-16/09	1.5	907	464	1.95	0.0133	0.0011	0.00211	0.00009	13.6	0.5
10-16/10	1.7	433	733	0.59	0.0140	0.0010	0.00211	0.00009	13.5	0.5
10-16/11	2.6	1720	743	2.32	0.0157	0.0010	0.00209	0.00009	13.5	0.5
10-16/12	2.5	1260	885	1.42	0.0136	0.0008	0.00209	0.00009	13.4	0.5
10-16/13	2.0	526	845	0.62	0.0139	0.0009	0.00211	0.00009	13.5	0.5
10-16/14	1.0	356	421	0.85	0.0137	0.0013	0.00213	0.00009	13.7	0.5
10-16/15	2.6	985	1008	0.98	0.0135	0.0008	0.00213	0.00009	13.6	0.5
10-16/16	3.4	1728	1173	1.47	0.0139	0.0008	0.00213	0.00009	13.6	0.5
10-16/17	2.0	1074	674	1.59	0.0137	0.0010	0.00215	0.00009	13.8	0.5
10-16/18	2.0	677	814	0.83	0.0133	0.0009	0.00210	0.00009	13.5	0.5
10-16/19	1.4	423	551	0.77	0.0132	0.0011	0.00215	0.00009	13.8	0.5
10-16/20	2.5	1504	809	1.86	0.0134	0.0009	0.00208	0.00009	13.4	0.5
10-16/21	1.6	1033	498	2.07	0.0144	0.0012	0.00206	0.00009	13.3	0.5
10-16/22	1.4	553	541	1.02	0.0143	0.0011	0.00207	0.00009	13.3	0.5
10-16/23	2.6	902	1101	0.82	0.0137	0.0008	0.00209	0.00009	13.4	0.5
10-16/24	1.6	715	558	1.28	0.0149	0.0011	0.00216	0.00009	13.8	0.5
10-16/25	2.1	1496	620	2.41	0.0135	0.0010	0.00207	0.00009	13.3	0.5
10-16/26	3.4	1873	1182	1.58	0.0140	0.0008	0.00209	0.00009	13.4	0.5
10-16/27	1.2	650	413	1.57	0.0144	0.0013	0.00211	0.00009	13.6	0.5
10-16/28	1.6	1333	364	3.66	0.0141	0.0013	0.00211	0.00009	13.7	0.5

10-16/29	1.6	487	668	0.73	0.0138	0.0010	0.00209	0.00009	13.4	0.5
10-16/30	3.4	1820	1123	1.62	0.0140	0.0008	0.00207	0.00009	13.3	0.5

PIG-13-22 Huarcaya						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**	**Th ppm**	**U ppm**	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
13-22/01	0.18	136	86	1.58	0.0109	0.0023	0.00167	0.00006	10.7	0.5
13-22/02	0.12	63	61	1.04	0.0142	0.0026	0.00168	0.00006	10.8	0.4
13-22/03	0.15	62	77	0.81	0.0175	0.0032	0.00167	0.00009	10.7	0.5
13-22/04	0.22	116	84	1.38	0.0262	0.0027	0.00179	0.00006	11.5	0.5
13-22/05	0.11	71	47	1.51	0.0133	0.0030	0.00170	0.00006	10.9	0.5
13-22/06	0.13	57	55	1.05	0.0261	0.0043	0.00176	0.00009	11.2	0.5
13-22/07	0.22	139	86	1.62	0.0247	0.0024	0.00171	0.00006	11.0	0.4
13-22/08	0.57	503	214	2.35	0.0115	0.0014	0.00165	0.00006	10.5	0.4
13-22/09	0.49	324	176	1.84	0.0261	0.0018	0.00175	0.00006	11.2	0.4
13-22/10	0.37	283	153	1.85	0.0120	0.0012	0.00167	0.00006	10.7	0.4
13-22/11	0.29	220	114	1.93	0.0139	0.0017	0.00175	0.00006	11.2	0.4
13-22/12	0.47	330	172	1.92	0.0198	0.0015	0.00175	0.00006	11.2	0.4
13-22/13	0.32	197	128	1.54	0.0204	0.0016	0.00176	0.00006	11.3	0.4
13-22/14	0.15	82	60	1.37	0.0274	0.0036	0.00176	0.00009	11.2	0.5
13-22/15	0.27	178	125	1.42	0.0125	0.0013	0.00164	0.00006	10.5	0.4
13-22/16	0.22	135	102	1.33	0.0137	0.0016	0.00175	0.00006	11.2	0.4
13-22/17	0.11	48	52	0.92	0.0128	0.0027	0.00173	0.00006	11.0	0.5
13-22/18	0.22	160	100	1.60	0.0124	0.0019	0.00163	0.00006	10.4	0.4
13-22/19	0.12	58	57	1.02	0.0129	0.0027	0.00171	0.00006	11.0	0.5
13-22/20	0.38	291	133	2.18	0.0259	0.0020	0.00171	0.00006	10.9	0.4
13-22/21	0.19	133	81	1.64	0.0141	0.0022	0.00171	0.00006	11.0	0.4
13-22/22	0.54	467	201	2.32	0.0135	0.0014	0.00168	0.00006	10.8	0.4
13-22/23	0.07	37	28	1.29	0.0373	0.0054	0.00184	0.00009	11.8	0.6
13-22/24	0.14	86	65	1.34	0.0125	0.0022	0.00172	0.00006	11.0	0.4
13-22/25	0.70	353	202	1.74	0.0508	0.0024	0.00196	0.00006	12.6	0.4
13-22/26	0.24	160	91	1.76	0.0224	0.0027	0.00179	0.00006	11.4	0.5
13-22/27	0.24	189	109	1.74	0.0138	0.0016	0.00164	0.00006	10.5	0.4
13-22/28	2.2	313	380	0.82	0.0361	0.0014	0.00514	0.00015	33.1	1.0

PIG-13-29 Lower Sencca						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**

sample	Pb ppm	Th ppm	U ppm	Th/U	$^{207}Pb/^{235}U$	$^{207}Pb/^{235}U$	$^{206}Pb/^{238}U$	$^{206}Pb/^{238}U$	$^{206}Pb/^{238}U$	$^{206}Pb/^{238}U$
13-29/01	0.66	947	788	1.20	0.00492	0.00029	0.000690	0.000020	4.4	0.1
13-29/02	0.99	1724	1106	1.56	0.00497	0.00019	0.000685	0.000019	4.4	0.1
13-29/03	0.37	388	495	0.78	0.00458	0.00029	0.000666	0.000020	4.3	0.1
13-29/04	0.96	1422	1089	1.31	0.00571	0.00022	0.000688	0.000019	4.4	0.1
13-29/05	1.33	1321	1507	0.88	0.00728	0.00028	0.000683	0.000019	4.4	0.1
13-29/06	0.40	344	514	0.67	0.00521	0.00050	0.000667	0.000023	4.3	0.1
13-29/07	2.26	2730	2588	1.05	0.00529	0.00029	0.000695	0.000020	4.5	0.1
13-29/08	0.79	853	874	0.98	0.00617	0.00032	0.000686	0.000020	4.4	0.1
13-29/09	0.48	739	512	1.44	0.00429	0.00039	0.000687	0.000022	4.4	0.1
13-29/10	0.59	733	709	1.03	0.00484	0.00026	0.000679	0.000020	4.4	0.1
13-29/11	0.81	1164	904	1.29	0.00472	0.00048	0.000683	0.000024	4.4	0.2
13-29/12	0.65	839	811	1.03	0.00451	0.00031	0.000665	0.000020	4.3	0.1
13-29/13	0.47	519	583	0.89	0.00539	0.00030	0.000675	0.000020	4.4	0.1
13-29/14	0.65	774	813	0.95	0.00459	0.00029	0.000673	0.000020	4.3	0.1
13-29/15	0.41	407	523	0.78	0.00454	0.00031	0.000680	0.000021	4.4	0.1
13-29/16	1.42	2980	1379	2.16	0.00432	0.00030	0.000658	0.000020	4.2	0.1
13-29/17	2.38	5475	2172	2.52	0.00440	0.00018	0.000665	0.000019	4.3	0.1
13-29/18	0.84	1050	993	1.06	0.00511	0.00039	0.000658	0.000021	4.2	0.1
13-29/19	0.42	391	555	0.71	0.00451	0.00034	0.000666	0.000021	4.3	0.1
13-29/20	0.49	617	593	1.04	0.00527	0.00030	0.000660	0.000020	4.3	0.1
13-29/21	2.37	36	168	0.22	0.0961	0.0033	0.01434	0.00040	92	3

PIG-13-25 Lower Sencca						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	Pb ppm	Th ppm	U ppm	Th/U	$^{207}Pb/^{235}U$	$^{207}Pb/^{235}U$	$^{206}Pb/^{238}U$	$^{206}Pb/^{238}U$	$^{206}Pb/^{238}U$	$^{206}Pb/^{238}U$
13-25/01	0.11	215	139	1.54	0.00483	0.00077	0.000603	0.000022	3.8	0.1
13-25/02	0.17	400	202	1.98	0.00827	0.00086	0.000595	0.000022	3.8	0.1
13-25/03	0.26	340	361	0.94	0.00804	0.00081	0.000609	0.000022	3.8	0.1
13-25/04	0.42	619	597	1.04	0.00297	0.00041	0.000590	0.000017	3.7	0.1
13-25/05	0.18	309	191	1.61	0.00974	0.00127	0.000647	0.000029	4.1	0.2
13-25/06	0.14	289	158	1.83	0.00630	0.00090	0.000627	0.000024	4.0	0.2
13-25/07	0.11	147	144	1.02	0.00581	0.00090	0.000621	0.000023	3.9	0.2
13-25/08	0.05	81	63	1.29	0.00646	0.00176	0.000616	0.000033	3.9	0.2
13-25/09	0.13	192	182	1.06	0.00437	0.00082	0.000598	0.000024	3.8	0.2
13-25/10	0.18	316	206	1.53	0.00802	0.00081	0.000633	0.000022	4.0	0.1
13-25/11	0.27	395	352	1.12	0.00635	0.00053	0.000617	0.000020	3.9	0.1

13-25/12	0.04	59	51	1.15	0.00816	0.00323	0.000607	0.000048	3.8	0.3
13-25/13	0.06	90	63	1.43	0.00676	0.00191	0.000642	0.000033	4.1	0.2
13-25/14	0.17	291	172	1.69	0.01231	0.00124	0.000656	0.000027	4.2	0.2
13-25/15	0.26	574	258	2.23	0.00835	0.00074	0.000635	0.000022	4.0	0.1
13-25/16	0.11	200	153	1.31	0.00389	0.00089	0.000591	0.000025	3.7	0.2
13-25/17	0.23	480	283	1.70	0.00473	0.00055	0.000613	0.000020	3.9	0.1
13-25/18	0.20	373	243	1.53	0.00494	0.00062	0.000613	0.000021	3.9	0.1
13-25/19	0.26	351	364	0.96	0.00544	0.00048	0.000617	0.000020	3.9	0.1
13-25/20	0.09	134	115	1.16	0.00573	0.00110	0.000599	0.000025	3.8	0.2
13-25/21	0.13	186	156	1.19	0.00963	0.00152	0.000630	0.000031	4.0	0.2
13-25/22	0.04	49	35	1.42	0.01833	0.00358	0.000652	0.000047	4.1	0.3
13-25/23	0.04	53	38	1.38	0.00889	0.00320	0.000616	0.000045	3.9	0.3
13-25/24	0.15	230	219	1.05	0.00445	0.00064	0.000581	0.000021	3.7	0.1
13-25/25	0.13	236	162	1.46	0.00725	0.00091	0.000613	0.000023	3.9	0.1
13-25/26	0.22	369	280	1.32	0.00637	0.00064	0.000612	0.000021	3.9	0.1
13-25/27	0.06	95	69	1.38	0.00958	0.00196	0.000614	0.000035	3.9	0.2
13-25/28	0.03	42	38	1.10	0.00634	0.00333	0.000633	0.000046	4.0	0.3
13-25/29	0.02	42	33	1.29	0.00552	0.00336	0.000591	0.000043	3.7	0.3
13-25/30	0.22	298	274	1.09	0.00804	0.00070	0.000609	0.000021	3.8	0.1
13-25/31	0.04	58	50	1.18	0.00410	0.00220	0.000609	0.000034	3.8	0.2
13-25/32	0.16	321	182	1.76	0.00572	0.00075	0.000609	0.000022	3.9	0.1
13-25/33	0.19	304	237	1.29	0.00594	0.00065	0.000589	0.000020	3.7	0.1

PIG-13-24 Lower Sencca						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**	**Th ppm**	**U ppm**	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
13-27/01	0.15	282	194	1.45	0.003900	0.000735	0.0006150	0.0000229	3.9	0.1
13-27/02	0.16	325	197	1.65	0.004477	0.000909	0.0005975	0.0000258	3.8	0.2
13-27/03	0.07	123	100	1.24	0.005219	0.001287	0.0006051	0.0000281	3.8	0.2
13-27/04	0.41	1026	400	2.57	0.004187	0.000423	0.0006184	0.0000206	3.9	0.1
13-27/05	0.27	378	226	1.67	0.018060	0.001098	0.0007152	0.0000254	4.5	0.2
13-27/06	0.23	309	320	0.97	0.004399	0.000504	0.0006292	0.0000215	4.0	0.1
13-27/07	0.15	303	191	1.58	0.004797	0.000744	0.0006042	0.0000232	3.8	0.1
13-27/08	0.23	448	261	1.72	0.006117	0.000717	0.0006243	0.0000233	4.0	0.1
13-27/09	0.20	399	278	1.44	0.004431	0.000658	0.0005994	0.0000214	3.8	0.1
13-27/10	0.08	103	128	0.80	0.004782	0.001028	0.0006053	0.0000245	3.8	0.2
13-27/11	0.20	479	257	1.86	0.004648	0.000569	0.0006028	0.0000192	3.8	0.1

13-27/12	0.08	91	71	1.29	0.024590	0.002270	0.0007392	0.0000333	4.7	0.2
13-27/13	0.07	109	100	1.09	0.004828	0.001058	0.0006042	0.0000245	3.8	0.2
13-27/14	0.10	244	133	1.83	0.004302	0.000887	0.0005903	0.0000225	3.7	0.1
13-27/15	0.09	171	143	1.20	0.004688	0.000796	0.0005969	0.0000212	3.8	0.1
13-27/16	0.19	493	243	2.02	0.004097	0.000524	0.0005930	0.0000186	3.8	0.1
13-27/17	0.09	150	117	1.28	0.003972	0.000908	0.0006248	0.0000242	4.0	0.2
13-27/18	0.15	314	197	1.59	0.004150	0.000740	0.0006050	0.0000227	3.8	0.1
13-27/19	0.38	860	504	1.71	0.003875	0.000328	0.0005785	0.0000162	3.7	0.1
13-27/20	0.23	330	217	1.52	0.018170	0.001079	0.0006989	0.0000226	4.4	0.1
13-27/21	0.15	197	187	1.05	0.008758	0.000862	0.0006137	0.0000214	3.9	0.1
13-27/22	0.25	464	312	1.49	0.006835	0.000545	0.0006155	0.0000187	3.9	0.1
13-27/23	0.15	252	213	1.18	0.006117	0.000694	0.0006016	0.0000204	3.8	0.1
13-27/24	0.08	134	108	1.24	0.003636	0.001104	0.0006049	0.0000260	3.8	0.2
13-27/25	0.34	692	275	2.52	0.017940	0.000935	0.0006965	0.0000212	4.4	0.1
13-27/26	0.19	385	240	1.60	0.005461	0.000699	0.0006151	0.0000229	3.9	0.1
13-27/27	0.19	238	284	0.84	0.005726	0.000682	0.0006177	0.0000218	3.9	0.1
13-27/28	0.12	195	193	1.01	0.004792	0.000629	0.0005943	0.0000198	3.7	0.1
13-27/29	0.21	402	310	1.30	0.005040	0.000494	0.0005926	0.0000181	3.7	0.1
13-27/30	0.05	35	25	1.38	0.01277	0.00482	0.001783	0.000086	11.4	0.6
13-27/31	0.09	61	36	1.68	0.01068	0.00350	0.001818	0.000080	11.6	0.5
13-27/32	0.47	404	195	2.07	0.01148	0.00090	0.001703	0.000048	10.9	0.3

PIG-13-27 Lower Sencca						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**	**Th ppm**	**U ppm**	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
13-27/01	0.09	217	182	1.19	0.00322	0.00068	0.000436	0.000017	2.7	0.1
13-27/02	0.15	446	268	1.67	0.00301	0.00061	0.000431	0.000019	2.7	0.1
13-27/03	0.13	328	247	1.32	0.00355	0.00053	0.000446	0.000016	2.8	0.1
13-27/04	0.09	225	169	1.33	0.00441	0.00075	0.000449	0.000018	2.8	0.1
13-27/05	0.11	302	208	1.45	0.00295	0.00060	0.000447	0.000017	2.8	0.1
13-27/06	0.05	82	96	0.85	0.00436	0.00115	0.000452	0.000022	2.8	0.1
13-27/07	0.21	657	313	2.10	0.00478	0.00051	0.000448	0.000016	2.8	0.1
13-27/08	0.09	249	184	1.35	0.00363	0.00071	0.000421	0.000018	2.6	0.1
13-27/09	0.09	254	159	1.60	0.00425	0.00075	0.000452	0.000018	2.8	0.1
13-27/10	0.06	133	108	1.23	0.00357	0.00114	0.000446	0.000023	2.8	0.1
13-27/11	0.08	219	147	1.48	0.00377	0.00081	0.000448	0.000019	2.8	0.1
13-27/12	0.67	1479	1183	1.25	0.00346	0.00020	0.000444	0.000013	2.8	0.1

13-27/13	0.10	286	182	1.57	0.00368	0.00075	0.000440	0.000020	2.8	0.1
13-27/14	0.22	618	378	1.63	0.00363	0.00040	0.000445	0.000015	2.8	0.1
13-27/15	0.06	132	106	1.25	0.00533	0.00117	0.000468	0.000024	2.9	0.2
13-27/16	0.10	164	150	1.10	0.00745	0.00096	0.000498	0.000021	3.1	0.1
13-27/17	0.09	233	166	1.40	0.00345	0.00075	0.000445	0.000018	2.8	0.1
13-27/18	0.15	314	272	1.15	0.00543	0.00070	0.000453	0.000019	2.8	0.1
13-27/19	0.10	186	122	1.52	0.01298	0.00129	0.000523	0.000024	3.3	0.2
13-27/20	0.09	237	155	1.53	0.00327	0.00073	0.000454	0.000018	2.9	0.1
13-27/21	0.06	140	117	1.20	0.00417	0.00097	0.000451	0.000021	2.8	0.1
13-27/22	0.08	190	144	1.32	0.00317	0.00078	0.000435	0.000019	2.7	0.1
13-27/23	0.12	302	195	1.55	0.00438	0.00068	0.000466	0.000019	2.9	0.1
13-27/24	0.20	464	292	1.59	0.00561	0.00061	0.000471	0.000018	3.0	0.1
13-27/25	1.02	3045	1383	2.20	0.00422	0.00030	0.000463	0.000015	2.9	0.1
13-27/26	0.06	116	125	0.93	0.00485	0.00082	0.000457	0.000020	2.9	0.1
13-27/27	0.38	490	314	1.56	0.02499	0.00115	0.000640	0.000021	4.1	0.1
13-27/28	0.08	174	148	1.18	0.00411	0.00081	0.000445	0.000019	2.8	0.1
13-27/29	0.19	532	316	1.69	0.00362	0.00050	0.000462	0.000017	2.9	0.1
13-27/30	0.08	171	131	1.30	0.00526	0.00140	0.000456	0.000029	2.9	0.2
13-27/31	0.09	180	166	1.09	0.00359	0.00076	0.000441	0.000018	2.8	0.1
13-27/32	0.09	164	139	1.18	0.00362	0.00096	0.000469	0.000020	2.9	0.1
13-27/33	0.09	212	172	1.23	0.00401	0.00105	0.000457	0.000025	2.9	0.2

PIG-10-51 Upper Sencca						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**	**Th ppm**	**U ppm**	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
10-51/01	0.05	127	97	1.31	0.00252	0.00198	0.000307	0.000030	1.9	0.2
10-51/02	0.09	346	173	2.00	0.00225	0.00120	0.000312	0.000030	2.0	0.2
10-51/03	0.10	52	49	1.08	0.06257	0.00720	0.000749	0.000060	4.8	0.4
10-51/04	0.08	111	79	1.40	0.01530	0.00366	0.000457	0.000030	2.9	0.3
10-51/05	0.06	75	61	1.22	0.01601	0.00348	0.000448	0.000030	2.8	0.2
10-51/06	0.06	118	82	1.43	0.00780	0.00288	0.000356	0.000030	2.3	0.2
10-51/07	0.09	97	69	1.41	0.02812	0.00396	0.000527	0.000030	3.3	0.3
10-51/08	0.03	77	77	1.00	0.00224	0.00252	0.000310	0.000030	1.9	0.2
10-51/09	0.07	72	66	1.09	0.02697	0.00375	0.000489	0.000030	3.1	0.3
10-51/10	0.04	96	82	1.17	0.00018	0.00276	0.000328	0.000030	2.0	0.2
10-51/11	0.03	59	56	1.06	0.00589	0.00348	0.000369	0.000030	2.3	0.2
10-51/12	0.05	78	63	1.24	0.01415	0.00324	0.000408	0.000030	2.6	0.2

10-51/13	0.04	55	60	0.92	0.00888	0.00366	0.000410	0.000030	2.6	0.3
10-51/14	0.14	96	86	1.12	0.04102	0.00411	0.000649	0.000030	4.1	0.3
10-51/15	0.03	59	63	0.94	0.00447	0.00336	0.000350	0.000030	2.2	0.3
10-51/16	0.16	118	98	1.20	0.04258	0.00354	0.000628	0.000030	4.0	0.2
10-51/17	0.05	103	88	1.17	0.00807	0.00252	0.000348	0.000030	2.2	0.2
10-51/18	0.07	200	123	1.62	0.00201	0.00180	0.000315	0.000030	2.0	0.2

PIG-11-43 Upper Sencca						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**	**Th ppm**	**U ppm**	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
11-43/01	0.13	133	98	1.36	0.0255	0.0028	0.000477	0.000030	3.1	0.2
11-43/02	0.07	90	69	1.30	0.0146	0.0027	0.000407	0.000030	2.6	0.2
11-43/03	0.05	68	61	1.11	0.0049	0.0025	0.000349	0.000030	2.2	0.2
11-43/04	0.09	95	80	1.19	0.0187	0.0026	0.000468	0.000030	3.0	0.2
11-43/05	0.19	113	99	1.14	0.0482	0.0045	0.000729	0.000060	4.7	0.3
11-43/06	0.32	1043	498	2.09	0.0069	0.0007	0.000322	0.000010	2.1	0.1
11-43/07	0.12	75	69	1.08	0.0337	0.0045	0.000629	0.000060	4.0	0.3
11-43/08	0.15	103	84	1.22	0.0406	0.0036	0.000628	0.000030	4.0	0.2
11-43/09	0.34	1158	549	2.11	0.0058	0.0008	0.000341	0.000030	2.2	0.1
11-43/10	0.13	56	55	1.03	0.0534	0.0061	0.000749	0.000060	4.8	0.4
11-43/11	0.09	82	78	1.04	0.0172	0.0038	0.000429	0.000030	2.7	0.3
11-43/12	0.10	178	165	1.08	0.0043	0.0012	0.000329	0.000030	2.0	0.1
11-43/13	0.08	80	78	1.02	0.0039	0.0021	0.000339	0.000030	2.1	0.2
11-43/14	0.05	89	81	1.10	0.0030	0.0021	0.000309	0.000030	2.0	0.2
11-43/15	0.46	99	83	1.19	0.1006	0.0078	0.001188	0.000060	7.6	0.5
11-43/16	0.05	60	61	0.98	0.0075	0.0032	0.000340	0.000030	2.1	0.2
11-43/17	0.08	70	71	0.99	0.0228	0.0041	0.000490	0.000030	3.1	0.3
11-43/18	0.04	71	65	1.09	0.0035	0.0033	0.000339	0.000030	2.1	0.3
11-43/19	0.06	61	68	0.89	0.0141	0.0031	0.000380	0.000030	2.4	0.2
11-43/20	0.09	302	185	1.63	0.0036	0.0014	0.000295	0.000030	1.9	0.2
11-43/21	0.05	64	61	1.06	0.0094	0.0035	0.000379	0.000030	2.4	0.3

PIG-13-12 Las Lomas						**2 σ error**		**2 σ error**	**Age (Ma)**	**2 σ error**
sample	**Pb ppm**	**Th ppm**	**U ppm**	**Th/U**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{207}Pb/^{235}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**	**$^{206}Pb/^{238}U$**
13-12/01	0.10	405	265	1.53	0.00590	0.00056	0.000279	0.000012	1.8	0.1
13-12/02	0.13	588	383	1.54	0.00386	0.00043	0.000265	0.000011	1.7	0.1
13-12/03	0.03	115	129	0.89	0.00182	0.00071	0.000235	0.000014	1.4	0.1

13-12/04	0.06	284	239	1.19	0.00212	0.00050	0.000238	0.000012	1.5	0.1
13-12/05	0.04	195	179	1.09	0.00168	0.00064	0.000238	0.000012	1.5	0.1
13-12/06	0.05	203	171	1.18	0.00293	0.00065	0.000261	0.000013	1.6	0.1
13-12/07	0.05	238	182	1.31	0.00260	0.00052	0.000246	0.000012	1.5	0.1
13-12/08	0.07	325	275	1.18	0.00199	0.00040	0.000249	0.000011	1.6	0.1
13-12/09	0.07	313	279	1.12	0.00194	0.00040	0.000238	0.000011	1.5	0.1
13-12/10	0.10	494	330	1.50	0.00276	0.00041	0.000254	0.000011	1.6	0.1
13-12/11	0.07	270	242	1.12	0.00285	0.00045	0.000253	0.000012	1.6	0.1
13-12/12	0.04	95	134	0.71	0.00567	0.00108	0.000268	0.000018	1.6	0.1
13-12/13	0.08	431	315	1.37	0.00163	0.00042	0.000234	0.000012	1.5	0.1
13-12/14	0.09	462	231	2.00	0.00519	0.00063	0.000274	0.000013	1.8	0.1
13-12/15	0.06	199	122	1.63	0.00659	0.00099	0.000295	0.000017	1.9	0.1
13-12/16	0.05	234	190	1.23	0.00234	0.00054	0.000239	0.000012	1.5	0.1
13-12/17	0.03	114	125	0.91	0.00122	0.00073	0.000232	0.000014	1.4	0.1
13-12/18	0.03	84	102	0.82	0.00255	0.00083	0.000255	0.000016	1.6	0.1
13-12/19	0.06	197	185	1.07	0.00386	0.00053	0.000261	0.000013	1.6	0.1
13-12/20	0.08	263	278	0.95	0.00267	0.00066	0.000263	0.000016	1.6	0.1
13-12/21	0.02	93	77	1.21	0.00094	0.00108	0.000232	0.000017	1.4	0.1
13-12/22	0.04	133	152	0.87	0.00174	0.00057	0.000238	0.000013	1.5	0.1
13-12/23	0.04	130	135	0.97	0.00227	0.00058	0.000248	0.000014	1.5	0.1
13-12/24	0.86	155	191	0.81	0.03265	0.00210	0.004808	0.000155	30.9	1.0
13-12/25	0.24	177	165	1.08	0.00967	0.00137	0.001393	0.000056	8.9	0.4
13-12/26	0.13	65	90	0.72	0.01129	0.00140	0.001470	0.000055	9.4	0.4
13-12/27	0.23	155	152	1.02	0.01078	0.00101	0.001474	0.000051	9.4	0.3
13-12/28	0.48	468	294	1.59	0.01047	0.00073	0.001440	0.000047	9.2	0.3
13-12/29	0.17	115	111	1.03	0.00906	0.00119	0.001490	0.000054	9.5	0.4
13-12/30	3.85	3118	1692	1.84	0.01238	0.00047	0.001908	0.000058	12.3	0.4
13-12/31	0.18	98	136	0.72	0.00983	0.00102	0.001435	0.000051	9.2	0.3

1 : concentration uncertainty c.20%

2 : data not corrected for common-Pb

Decay constants of Jaffrey et al. (1971) used