

Supplement of Solid Earth, 11, 2377–2409, 2020
<https://doi.org/10.5194/se-11-2377-2020-supplement>
© Author(s) 2020. This work is distributed under
the Creative Commons Attribution 4.0 License.



Supplement of

Comparative geochemical study on Furongian–earliest Ordovician (Toledanian) and Ordovician (Sardic) felsic magmatic events in south-western Europe: underplating of hot mafic magmas linked to the opening of the Rheic Ocean

J. Javier Álvaro et al.

Correspondence to: J. Javier Álvaro (jj.alvaro@csic.es)

The copyright of individual parts of the supplement might differ from the CC BY 4.0 License.

REPOSITORY DATA. Isotopic data. Authors: 1: Liesa et al. (2011); 2: Liesa et al. (unpublished); 3: Martínez et al. (2011); 4: Montero et al. (2007); 5: Montero et al. (2009); 6: Navidad et al. (2010); 7: Navidad et al. (2018); 8: Solá (2007); 9: Solá et al. (2008); 10: Talavera (2009); 11: Vilà et al. (2005); 12: Villaseca et al. (2016); 13: Unnpublished.

SUBGROUP	Sample	Unit Rock	Litology	Sm	Nd	¹⁴⁷ Sm/ ¹⁴⁴ Nd	¹⁴³ Nd/ ¹⁴⁴ Nd ₀	eNd _{age}	Age (Ma)	Tdm Ga	(⁸⁷ Sr/ ⁸⁶ Sr) _{measured}	(⁸⁷ Sr/ ⁸⁶ Sr) _{age}	Author	Error*10 ⁻⁶
PYR-V1	A-08-01	Albera (V1)	Rhyolitic porphyry	7,28	33,9	0,1298	0,512281	-3,0	470	1,38			1	
PYR-V1	A-08-02	Albera (V1)	Rhyolitic porphyry	3,06	9,4	0,1968	0,512492	-2,9	470				1	
PYR-V1	A-08-03	Albera (V1)	Orthogneiss	5,8	27,8	0,1261	0,512269	-3,0	470	1,34			2	
PYR-G2	1370	ALBERA	Orthogneiss	8,02	38,88	0,1247	0,512206	-4,1	470	1,43			11	
PYR-G2	1363	ALBERA	Orthogneiss	7,49	36,27	0,1248	0,512261	-3,0	470	1,34			11	
PYR-G2	A-08-05	ALBERA	Augen gneiss	5,48	23,5	0,1410	0,51224	-4,4	470	1,68			1	
PYR-G2	CG-11-01	ROC FRAUSA	Orthogneiss	8,73	40,87	0,1291	0,512239	-3,7	470	1,45			7	
PYR-G2	421 RF	ROC FRAUSA	Orthogneiss	3,45	15,1	0,1381	0,512269	-3,7	470	1,56			7	
PYR-G3	CG-11-02	Canigó-G3	Orthogneiss	7,96	36,9	0,1304	0,51222	-4,2	470	1,50			7	
PYR-G1	CG-11-03	NURIA	Orthogneiss	6,36	25,9	0,1484	0,512237	-5,0	455	1,88			7	
PYR-G1	99336	NURIA	Orthogneiss	1,79	6,67	0,1622	0,512347	-3,7	455	2,06			7	
PYR-G1	99338	NURIA	Orthogneiss	4,2	14,7	0,1727	0,512311	-5,0	455	2,78			7	
PYR-G1	99339	NURIA	Orthogneiss	5,25	19,9	0,1595	0,512255	-5,3	455	2,22			7	
PYR-G1	RE-2	NURIA	Augen gneiss	7,07	35,1	0,1218	0,51226	-3,0	450	1,30			3	5
PYR-G1	RE-10	NURIA	Augen gneiss	2,4	9,9	0,1465	0,512313	-3,4	450	1,65			3	10
PYR-G1	RN-16	NURIA	Two-mica gneiss	2,74	10,14	0,1634	0,512337	-3,9	450	2,14			3	6
PYR-G1	RN-26	NURIA	Two-mica gneiss	6,18	27,13	0,1377	0,512271	-3,7	450	1,54			3	5
PYR-G1	RN-27	NURIA	Two-mica gneiss	0,86	1,88	0,2766	0,51264	-4,7	450				3	4
PYR-CADÍ	CG-07-01a	CADÍ	Orthogneiss	7,3	34	0,1298	0,512227	-4,1	456,1	1,48	0,736385	0,708542	6	
PYR-Casemí	CG-07-05a	Casemí	Bt orthogneiss	11,29	50	0,1365	0,512393	-1,3	451,6	1,28	0,745438	0,696910	6	
PYR-Casemí	CG-07-03a	Casemí	Bt orthogneiss	8,36	34	0,1486	0,512401	-1,8	445,9	1,50	0,742716	0,702258	6	
PYR-Casemí	100766	Casemí	Bt orthogneiss	10,3	44	0,1415	0,512409	-1,3	445,9	1,34	0,754248	0,706702	6	
PYR-Casemí	100768	Casemí	Amp orthogneiss	11,3	48	0,1423	0,512355	-2,4	445,9	1,46	0,720992	0,707661	6	
PYR-Casemí	100786	Casemí	Bt orthogneiss	6,41	22	0,1761	0,51239	-3,7	445,9	2,70	0,817270	0,690857	6	

PYR-Casemí	C96767aQ2	Casemí	Bt orthogneiss	10,45	47	0,1344	0,5123	-3,0	445,9	1,42	0,770513	0,660161	6	
PYR-Casemí	C-96940F	Casemí	Amp orthogneiss	11,57	47	0,1488	0,512383	-2,2	445,9	1,54	0,720939	0,708524	6	
PYR-V2	GRF-05-1A	VOL2	Granophyre	8,51	37,09	0,1387	0,512334	-2,6	458	1,44			3	5
PYR-V2	NF-29a	VOL2	Volcanic tuff	8,67	37	0,1416	0,512227	-4,8	455,2	1,72	0,733067	0,703181	6	
PYR-V2	NF-32	VOL2	Volcanic tuff	7,75	34	0,1378	0,512227	-4,6	455,2	1,63	0,726113	0,707025	6	
PYR-V2	NF-63	VOL2	Volcanic tuff	8,57	37	0,1400	0,512205	-5,2	455,2	1,73	0,729263	0,705315	6	
OG-USO	CS 2	OG-SUO	granite	4,1	16,6	0,1493	0,512324823	-3,3	455	1,69			13	
OG-USO	CS 3	OG-SUO	orthogneiss	4,41	17,1	0,1559	0,512430393	-1,6	455	1,61			13	
OG-USO	CS 5	OG-SUO	orthogneiss	3,28	10,5	0,1888	0,512504267	-2,2	455	3,59			13	
OG-USO	CS 8	OG-SUO	orthogneiss	3,44	10,9	0,1908	0,512472405	-2,9	455	4,47			13	
OG-USO	CC 5	OG-SUO	orthogneiss	2,43	8,4	0,1749	0,512421502	-2,9	455	2,47			13	
OG-USO	T 2	OG-SUO	orthogneiss	4,93	24	0,1242	0,512333587	-1,6	455	1,21			13	
OG-USO	MF 1	OG-SUO	Bt orthogneiss	9,37	44,7	0,1267	0,512278098	-2,9	455	1,34			13	
OG-USO	MFS 1	OG-SUO	orthogneiss	3,88	15	0,1564	0,51235625	-3,1	455	1,82			13	
OG-OD	Ax - 1	OG_OD	orthogneiss	5,7	26	0,1325	0,512249	-3,9	471	1,49			13	
OG-OD	Ax - 2	OG_OD	orthogneiss	7,55	36,4	0,1254	0,512213	-4,2	471	1,43			13	
OG-OD	HER	OG_OD	orthogneiss	7,63	36,4	0,1267	0,512241	-3,7	471	1,40			13	
OG-OD	VIN	OG_OD	orthogneiss	3,15	12,6	0,1511	0,51231	-3,8	471	1,78			13	
CIZ-OSS	T26	O.San Sebastián	Ortoneis	4,45	19,2	0,1401	0,512463	-0,1	470	1,20	0,732730	0,703710	10	
CIZ-OSS	T27	O.San Sebastián	Ortoneis	4,19	18,2	0,1392	0,512258	-4,0	470	1,60	0,799900	0,717300	10	
CIZ-OG	75749	Guadarrama	Augengneis	6,75	31,48	0,1296	0,512177	-4,8	485	1,57	0,733216	0,709321	12	
CIZ-OG	75750	Guadarrama	Augengneis	6,34	30,42	0,1260	0,512199	-4,2	485	1,46	0,735218	0,707745	12	
CIZ-OG	100560	Guadarrama	Augengneis	6,15	25,81	0,1440	0,512262	-4,1	485	1,70	0,734722	0,709660	12	
CIZ-OG	100942	Guadarrama	Augengneis	7,66	32,67	0,1417	0,512217	-4,8	485	1,75	0,735847	0,705654	12	
CIZ-OG	102176	Guadarrama	Augengneis	6,9	32,3	0,1291	0,512216	-4,1	485	1,49	0,731965	0,710569	12	

CIZ-OG	111030	Guadarrama	Augengneiss	4,72	19,5	0,1463	0,512331	-2,9	485	1,61	0,864523	0,705061	12	
CIZ-OG	VO-24	Guadarrama	Augengneiss	9,13	45,1	0,1224	0,512167	-4,6	485	1,46	0,724878	0,711671	12	
CIZ-OG	W-37	Guadarrama	Augengneiss	8,62	40,5	0,1287	0,512164	-5,0	485	1,57	0,733067	0,710913	12	
CIZ-OG	VON-1	Ollo	Gneiss	4,8	19,5	0,1488	0,512258	-4,5	485	1,84			5	
CIZ-OG	VON-2	Ollo	Gneiss	7	33,5	0,1263	0,512209	-4,0	485	1,45			5	
CIZ-OG	VV-1	Ollo	Gneiss	6,5	30,2	0,1301	0,512203	-4,4	485	1,53			5	
CIZ-OG	VV-2	Ollo	Gneiss	5,9	27,4	0,1302	0,512208	-4,3	485	1,52			5	
CIZ-OG	VV-4	Ollo	Gneiss	8,6	40,9	0,1271	0,512172	-4,8	485	1,53			5	
CIZ-OG	VV-6	Ollo	Gneiss	6,6	30,5	0,1308	0,51217	-5,1	485	1,60			5	
CIZ-LG	LV-1	Guadarrama	Leucogneiss	1,56	4,84	0,1948	0,512383	-4,9	485	-	1,043893	0,569762	12	
CIZ-LG	MJ-6	Guadarrama	Leucogneiss	1,66	4,64	0,2163	0,512412	-5,6	485	-	1,040461	0,705756	12	
CIZ-LG	VI-3	Guadarrama	Leucogneiss	1,47	4,84	0,1836	0,512306	-5,7	485	4,13	1,290630	0,716919	12	
CIZ-GRA	GNB-10	Ollo	Villadepera Gneiss	10,3	66,1	0,0942	0,512136	-3,5	485	1,16	0,718920	0,705210	4	
CIZ-GRA	GNB-11	Ollo	Villadepera Gneiss	10,3	63,7	0,0977	0,512232	-1,8	485	1,07	0,717930	0,704420	4	
CIZ-GRA	CT-4	Antoñita gneisses	Metagranite	2,29	8,52	0,1625	0,512407	-2,4	485	1,89	0,860980	0,711500	4	
CIZ-GRA	CT-6	Antoñita gneisses	Metagranite	6,17	28,6	0,1304	0,512219	-4,1	485	1,50	0,732710	0,710390	4	
CIZ-GRA	CT-7	Antoñita gneisses	Metagranite	5,86	27,9	0,1270	0,512214	-4,0	485	1,45	0,724290	0,709850	4	
CIZ-GRA	CT-9	Antoñita gneisses	Metagranite	6,13	27,8	0,1333	0,512268	-3,3	485	1,47	0,743290	0,710540	4	
CIZ-GRA	CT-10	Antoñita gneisses	Metagranite	4,73	20,9	0,1368	0,512244	-4,0	485	1,58	0,747940	0,711050	4	
CIZ-GRA	CT-11	Antoñita gneisses	Metagranite	4,92	21,9	0,1358	0,512307	-2,7	485	1,44	0,753280	0,711680	4	
CIZ-GRA	T24	Covelo ortoneis	Ortoneis	7,03	33,5	0,1269	0,512209	-4,1	485	1,46	0,725350	0,708760	10	
CIZ-GRA	T25	Covelo ortoneis	Ortoneis	4,76	19,5	0,1476	0,512565	1,6	485	1,10	0,740580	0,703530	10	
CIZ-GRA	carr3	Carrascal	granodiorite	5,238	23,584	0,1343	0,512572	2,6	485	0,91	0,722148	0,704966	8	
CIZ-GRA	carr21	Carrascal	sienogranite	3,165	16,387	0,1168	0,512349	-0,7	485	1,09	0,738584	0,703646	8	
CIZ-GRA	carr27	Carrascal	monzogranite	5,989	28,198	0,1284	0,512484	1,2	485	1,00	0,731355	0,705701	8	

CIZ-GRA	carr28	Carrascal	sienogranite	5,728	23,977	0,1444	0,512475	0,1	485	1,25	0,815668	0,704489	8	
CIZ-GRA	carr32	Carrascal	sienogranite	5,855	27,881	0,1269	0,512378	-0,8	485	1,17	0,761622	0,706539	8	
CIZ-GRA	carr35	Carrascal	sienogranite	4,804	21,317	0,1362	0,512433	-0,3	485	1,20	0,758740	0,703364	8	
CIZ-GRA	PORT2	Portalegre	GP2	2,174	6,943	0,1893	0,512509	-2,1	485	3,64	1,319068	0,579433	8	
CIZ-GRA	PORT4	Portalegre	GP1	3,064	11,173	0,1658	0,51249	-1,0	485	1,75	0,837065	0,704971	8	
CIZ-GRA	PORT8	Portalegre	GP3	3,513	12,059	0,1761	0,512511	-1,2	485	2,16	1,034521	0,697382	8	
CIZ-GRA	PORT15	Portalegre	GP3	2,203	7,272	0,1831	0,512471	-2,4	485	2,95	1,130756	0,651033	8	
CIZ-GRA	PORT21	Portalegre	GP1	3,013	10,826	0,1682	0,512459	-1,7	485	1,95	0,813227	0,700513	8	
CIZ-GRA	PORT33	Portalegre	GP1a	3,4	12,68	0,1621	0,512467	-1,2	485	1,69	0,866600	0,706504	8	
CIZ-VOL	CT-6	Olo	Metavolcanic	6,17	28,6	0,1304	0,512219	-4,1	495	1,50	0,732710	0,710390	4	
CIZ-VOL	CT-7	Olo	Metavolcanic	5,86	27,9	0,1270	0,512214	-4,0	485	1,45	0,724290	0,709850	4	
CIZ-VOL	GNB-8	Olo	Metavolcanic	6,46	30,3	0,1289	0,512199	-4,4	485	1,51	0,738570	0,707550	4	
CIZ-VOL	GNB-9	Olo	Metavolcanic	7,53	34,8	0,1308	0,512174	-5,0	485	1,59	0,733020	0,707000	4	
CIZ-VOL	Urra-2	URRA	Porphyroid	8,94	41,8	0,1293	0,512344	-1,6	485	1,26	0,708504	0,717378	9	
CIZ-VOL	Urra-3	URRA	Porphyroid	4,68	18,2	0,1555	0,512411	-1,9	488	1,65	0,700342	0,791190	9	
CIZ-VOL	Urra-4	URRA	Porphyroid	6,08	26	0,1414	0,512331	-2,6	485	1,50	0,790830	0,738052	9	
CIZ-VOL	Urra-5	URRA	Porphyroid	5,57	23,2	0,1451	0,512356	-2,3	485	1,52	0,682599	0,731206	9	
CIZ-VOL	Urra-5B	URRA	Porphyroid	3,77	16,8	0,1357	0,512163	-5,5	485	1,71	0,703259	0,747854	9	
CIZ-VOL	Urra-6	URRA	Porphyroid	6,23	29,5	0,1277	0,512174	-4,8	485	1,54	0,708103	0,756229	9	