

PRÍLOHY

Príloha I Hodnoty štandardného referenčného materiálu BCR-2.

	hm %	±
Al	7,14	0,10
Ca	5,09	0,08
Fe	9,65	0,15
K	1,49	0,04
Mg	2,16	0,03
Na	2,34	0,08
P	0,15	0,01
Si	25,3	0,4
Ti	1,35	0,03
	ppm	
Ba	683	28
Co	37	3
Cr	18	2
Eu	2	0,1
Gd	6,8	0,3
La	25	1
Mn	1520	60
Mo	248	17
Nd	28	2
Rb	48	2
Sc	33	2
Sr	346	14
Th	6,2	0,7
U	1,69	0,19
V	416	14
Y	37	2
Yb	3,5	0,2
Zn	127	09
Zr	188	16

Príloha II Hodnoty štandardného referenčného materiálu NIST 612 podľa Pearce et al. (1997),
 Nikoleta Čimová, Možnosti použitia laserové ablácie ICP-MS pri analýze opálov.

	Toronto EPMA, priemer	(A)	(B) priemer (n=10)	(C) priemer	(D) priemer	(E) aktivačná analýza	(E) sonda 733	Celkový priemer	Celkový priemer, kalibrovaný	NIST matrix
SiO ₂	72,29±0,22	71,5	72,17±0,35			72,90±1,4	70,65	71,90±0,96	71,79	72
TiO ₂	0,02±0,02		0,01 ±0,01					0,01±0,00		
Al ₂ O ₃	2,01±0,04	2,15	2,32 ±0,01			2,10±0,04	1,96	2,11±0,16	2,10	2
FeO	0,01±0,02	0,027	0,02±0,01					0,02±0,00		
MnO	0,01±0,02		0,01±0,02					0,01±0,00		
MgO	0,00±0,00							0,00		
CaO	11,77±0,11	11,4	12,09±0,50	12,10±0,20	12,30±1,00			11,93±0,22	11,91	12
Na ₂ O	14,18±0,10	13	13,16±0,07	14,20±0,20	14,40±0,80			13,98±0,56	13,96	14
K ₂ O	0,01±0,01	0,02	0,01±0,01					0,01±0,00		
Cl	0,02±0,02							0,02		
P ₂ O ₅								0,01		
Súčet	100,319	98,117	99,8					100,09	100,00	100

Príloha III Výsledky stanovených koncentrácií v opáloch laserovou abláciou), Nikoleta Čimová, Možnosti použitia laserové ablácie ICP-MS pri analýze opálov.

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
DB-1	1.		0,056	0,098	< DL	0,085	0,079	< DL	0,630	0,030	9,985	0,887	0,718	< DL	< DL	0,216	0,466	0,046	< DL	0,018	< DL	0,102		0,116
	2.		< DL	0,150	< DL	0,086	0,049	< DL	0,728	< DL	8,913	0,706	0,270	< DL	< DL	0,250	0,367	0,051	< DL	< DL	< DL	0,101		0,075
	3.		< DL	0,111	< DL	0,080	< DL	< DL	0,590	< DL	8,487	0,342	0,230	< DL	< DL	0,211	0,417	0,051	< DL	< DL	< DL	0,057		0,074
	4.		< DL	0,151	< DL	0,056	< DL	< DL	0,576	< DL	7,132	0,335	< DL	< DL	< DL	0,153	0,291	0,031	< DL	< DL	< DL	0,163		0,062
	5.		< DL	0,167	< DL	< DL	0,056	< DL	0,375	< DL	7,139	0,199	0,253	< DL	< DL	0,132	0,181	0,018	< DL	< DL	< DL	< DL		0,036
	6.		0,194	0,245	4,590	< DL	0,174	< DL	0,467	0,200	11,842	0,385	< DL	0,160	< DL	0,282	0,274	0,027	< DL	0,075	< DL	0,119	0,186	0,162
	7.		< DL	0,123	5,953	< DL	0,079	< DL	0,309	< DL	9,723	< DL	0,390	< DL	< DL	0,172	0,169	0,022	< DL	< DL	< DL	< DL	0,068	0,128
	8.		< DL	0,096	6,055	< DL	< DL	< DL	0,327	0,061	9,034	< DL	< DL	< DL	< DL	0,094	0,153	0,026	< DL	< DL	< DL	< DL	0,071	0,076
	9.		0,157	0,223	10,122	< DL	0,362	< DL	0,626	0,106	11,596	3,119	1,452	0,126	< DL	0,161	0,299	0,039	< DL	0,103	< DL	0,105	0,378	0,172
	10.		0,055	0,201	6,838	< DL	0,087	< DL	0,307	0,037	9,039	0,855	0,828	< DL	< DL	0,087	0,155	0,011	< DL	0,024	< DL	0,091	0,096	0,068
		Priemer	0,115	0,156	6,712	0,077	0,127		0,493	0,087	9,289	0,854	0,592	0,143		0,176	0,277	0,032		0,055		0,106	0,160	0,097
		SD	0,069	0,050	3,602	0,038	0,104		0,148	0,062	1,507	0,866	0,440	0,058		0,061	0,107	0,013		0,035		0,054	0,117	0,043
		RSD [%]	59,456	31,790	53,673	50,004	82,312		29,956	71,371	16,222	101,458	74,402	40,344		34,503	38,773	41,173		63,884		51,496	73,374	44,191

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
DB-1	1.		0,387	0,020	0,063	0,010	0,020	0,021	0,017	< DL	0,011	0,006	0,003	0,004	0,004	0,008	0,018	< DL	0,002	0,002	0,036	0,003	0,046
	2.		0,394	0,013	0,038	0,004	< DL	0,011	< DL	< DL	< DL	0,003	0,002	0,004	0,010	0,009	< DL	< DL	0,005	< DL	0,030	< DL	0,014
	3.		0,376	0,010	0,032	0,004	< DL	0,009	< DL	0,006	0,005	0,009	0,001	0,006	< DL	0,005	< DL	< DL	< DL	0,001	< DL	< DL	0,008
	4.		0,277	0,008	0,019	0,010	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	0,004	0,001	0,004	< DL	0,003	< DL	< DL	< DL	< DL	0,021	< DL	< DL
	5.		0,207	0,008	0,008	< DL	< DL	< DL	< DL	0,002	< DL	0,001	0,003	< DL	0,003	< DL	< DL	< DL	< DL	0,001	< DL	< DL	0,003
	6.		0,214	0,063	0,173	0,065	0,030	0,050	0,021	< DL	0,014	0,073	0,025	0,049	0,016	0,030	0,013	0,036	0,070	0,008	0,118	0,044	0,072
	7.		0,155	0,009	0,054	0,013	< DL	< DL	0,004	< DL	0,008	0,005	0,001	0,006	< DL	< DL	0,010	< DL	< DL	< DL	0,023	0,187	0,059
	8.		0,164	0,010	0,065	0,013	< DL	0,027	0,003	< DL	< DL	< DL	0,001	< DL	< DL	< DL	0,015	< DL	< DL	0,001	0,045	< DL	< DL
	9.		0,146	0,075	0,171	0,074	< DL	0,036	0,034	< DL	0,035	0,054	0,019	0,037	0,045	0,056	0,024	< DL	0,006	0,009	0,299	0,303	0,155
	10.		< DL	0,016	< DL	0,004	< DL	0,007	0,014	< DL	0,005	< DL	0,002	< DL	< DL	0,004	0,006	< DL	0,003	0,001	0,110	8,382	0,053
		Priemer	0,258	0,023	0,069	0,022	0,025	0,023	0,016	0,006	0,011	0,022	0,006	0,014	0,019	0,015	0,014	0,036	0,017	0,003	0,085	1,784	0,051
		SD	0,121	0,023	0,059	0,025	0,010	0,016	0,011	0,002	0,010	0,025	0,008	0,016	0,014	0,017	0,008	0,011	0,020	0,003	0,086	2,499	0,046
		RSD [%]	46,792	100,996	84,730	115,362	40,891	69,964	72,146	30,000	89,309	110,932	148,910	115,552	71,959	115,754	58,364	30,000	120,076	93,721	100,816	140,049	89,630

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
DB-2	1.		0,158	0,368	116,745	0,158	0,882	< DL	10,925	0,093	14,672	0,377	1,910	0,067	< DL	3,463	5,046	0,747	< DL	0,074	< DL	0,192	0,076	1,804
	2.		0,043	0,365	127,442	0,169	0,856	< DL	10,092	0,065	13,738	0,337	2,114	0,053	< DL	3,400	4,592	0,751	< DL	0,036	< DL	< DL	0,113	1,218
	3.		0,055	0,368	126,843	0,168	0,795	< DL	9,989	0,092	13,292	0,401	1,507	0,065	< DL	3,296	4,826	0,738	< DL	0,044	< DL	0,096	0,082	1,303
	4.		0,104	0,398	133,183	0,170	0,800	< DL	9,465	< DL	13,642	0,488	1,705	0,068	< DL	3,102	4,454	0,756	< DL	< DL	< DL	0,124	0,056	1,165
	5.		0,107	0,325	125,109	0,168	0,749	< DL	9,594	0,077	11,315	0,248	1,764	< DL	< DL	3,196	4,455	0,777	< DL	0,022	< DL	< DL	0,082	1,261
	6.		0,178	0,504	217,462	0,243	0,984	< DL	13,932	0,182	11,610	0,404	3,319	< DL	< DL	5,174	9,012	1,823	< DL	0,033	0,053	0,090	0,152	2,144
	7.		0,119	0,539	224,184	0,236	0,988	< DL	14,972	0,244	11,332	< DL	2,304	< DL	< DL	3,893	7,405	1,570	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	1,729
	8.		0,090	0,514	221,235	0,248	0,871	< DL	13,696	< DL	9,265	0,197	2,611	< DL	< DL	4,514	7,718	1,558	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	1,999
	9.		0,111	0,392	231,484	0,247	1,028	< DL	16,030	0,067	12,773	0,408	2,934	< DL	0,435	4,953	8,698	1,789	< DL	< DL	< DL	0,149	0,031	2,090
	10.		0,032	0,376	221,916	0,256	1,011	< DL	14,677	0,027	10,467	0,670	2,129	0,053	0,458	4,868	8,538	1,725	< DL	0,026	< DL	< DL	0,135	2,132
	11.		0,090	0,410	174,856	0,218	0,841	< DL	10,627	0,135	9,141	0,272	1,783	< DL	< DL	3,683	7,199	1,135	< DL	0,047	< DL	0,427	0,126	1,277
	12.		0,181	0,369	192,076	0,212	0,751	< DL	9,352	0,072	8,759	0,342	1,513	< DL	< DL	3,465	6,341	1,070	< DL	0,031	< DL	0,173	0,089	1,188
	13.		< DL	0,339	167,505	0,218	0,747	< DL	10,292	0,117	8,623	< DL	1,678	0,095	0,367	3,530	7,170	1,099	< DL	< DL	< DL	0,131	< DL	1,173
	14.		0,064	0,405	178,708	0,231	0,722	< DL	10,237	0,033	8,134	0,225	1,636	< DL	< DL	3,394	6,752	1,149	< DL	0,020	< DL	0,122	0,133	1,176
	15.		0,042	0,376	188,759	0,232	0,682	< DL	10,049	0,075	8,566	< DL	1,629	0,061	< DL	3,444	7,125	1,151	< DL	0,021	< DL	0,143	0,081	1,157
		Priemer	0,098	0,403	176,500	0,212	0,847		11,595	0,098	11,022	0,364	2,036	0,066	0,420	3,825	6,622	1,189		0,035	0,053	0,165	0,096	1,521
		SD	0,052	0,062	40,399	0,034	0,109		2,253	0,063	2,137	0,183	0,525	0,034	0,169	0,670	1,543	0,392		0,021	0,013	0,108	0,049	0,393
		RSD [%]	52,831	15,416	22,889	15,995	12,812		19,434	64,352	19,387	50,255	25,809	51,644	40,211	17,521	23,303	32,963		59,530	24,944	65,743	51,112	25,816

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
DB-2	1.		1,216	0,102	0,555	0,068	0,230	0,108	0,032	0,156	0,013	0,100	0,025	0,076	0,018	0,102	0,037	< DL	0,017	0,011	0,332	0,093	0,081
	2.		1,385	0,116	0,527	0,077	0,243	0,065	0,032	0,103	0,019	0,112	0,027	0,067	0,015	0,084	0,020	< DL	0,005	0,007	0,059	< DL	0,127
	3.		1,335	0,107	0,528	0,067	0,248	0,046	0,024	0,085	0,018	0,102	0,023	0,078	0,011	0,095	0,019	< DL	0,006	0,002	0,048	< DL	0,106
	4.		1,326	0,092	0,469	0,057	0,223	0,074	0,031	0,098	0,018	0,103	0,025	0,066	0,015	0,075	0,022	< DL	0,007	0,003	0,065	< DL	0,076
	5.		1,338	0,104	0,485	0,072	0,246	0,053	0,028	0,104	0,021	0,106	0,028	0,079	0,032	0,081	0,016	< DL	0,004	0,001	0,041	< DL	0,050
	6.		2,433	0,220	1,030	0,157	0,522	0,171	0,047	0,184	0,032	0,229	0,059	0,137	0,035	0,194	0,034	< DL	0,017	0,011	0,106	0,016	0,133
	7.		2,388	0,208	0,934	0,152	0,579	0,130	0,055	0,179	0,026	0,214	0,056	0,157	0,026	0,184	0,035	< DL	0,004	0,004	< DL	< DL	0,076
	8.		2,364	0,207	0,890	0,139	0,494	0,144	0,036	0,145	0,029	0,227	0,058	0,169	0,022	0,202	0,026	< DL	< DL	0,008	0,056	< DL	0,080
	9.		2,677	0,253	0,942	0,145	0,569	0,129	0,043	0,167	0,030	0,229	0,054	0,176	0,029	0,194	0,033	< DL	0,007	< DL	< DL	< DL	0,060
	10.		2,681	0,229	0,975	0,137	0,527	0,191	0,040	0,176	0,032	0,246	0,058	0,164	0,016	0,170	0,034	< DL	< DL	0,002	0,058	< DL	0,052
	11.		1,988	0,172	0,707	0,110	0,406	0,117	0,070	0,153	0,049	0,157	0,056	0,112	0,027	0,150	0,035	< DL	0,041	0,008	0,134	< DL	0,125
	12.		1,916	0,185	0,581	0,117	0,371	0,098	0,079	0,118	0,025	0,150	0,050	0,117	0,036	0,123	0,045	0,013	0,006	0,004	0,026	< DL	0,081
	13.		1,956	0,150	0,602	0,078	0,320	0,119	0,040	0,143	0,021	0,167	0,050	0,098	0,021	0,158	0,018	< DL	0,003	0,003	0,056	< DL	0,055
	14.		1,927	0,161	0,577	0,080	0,376	0,076	0,051	0,122	0,025	0,184	0,040	0,100	0,017	0,142	0,028	< DL	0,006	0,003	0,044	< DL	0,049
	15.		1,880	0,161	0,583	0,081	0,334	0,104	0,026	0,140	0,026	0,191	0,039	0,112	0,019	0,133	0,021	< DL	0,002	0,003	0,096	< DL	0,041
		Priemer	1,921	0,164	0,692	0,102	0,379	0,108	0,042	0,138	0,026	0,168	0,043	0,114	0,023	0,139	0,028	0,013	0,010	0,005	0,086	0,055	0,080
		SD	0,494	0,050	0,194	0,034	0,126	0,040	0,015	0,031	0,008	0,052	0,014	0,037	0,008	0,043	0,008	0,003	0,010	0,003	0,077	0,023	0,029
		RSD [%]	25,700	30,571	28,057	33,403	33,216	37,151	36,586	22,228	32,507	31,000	31,747	32,528	33,193	30,729	29,396	24,944	105,053	65,208	89,219	42,493	36,718

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
DB-3	1.		0,121	0,742	652,991	0,921	0,710	< DL	19,309	0,727	4,000	1,312	5,359	0,177	0,460	39,332	23,255	22,096	1,850	0,108	< DL	0,251	0,293	7,412
	2.		0,108	0,804	672,236	0,935	0,741	< DL	20,393	0,631	4,151	2,051	5,972	0,142	0,635	43,032	24,730	23,748	2,252	0,083	< DL	0,259	0,209	7,828
	3.		0,114	0,866	691,248	0,909	0,657	< DL	18,789	0,604	4,521	2,176	5,807	0,060	< DL	39,965	25,096	23,836	2,037	0,048	< DL	0,171	0,163	7,726
	4.		0,080	0,784	687,453	0,887	0,634	< DL	18,326	0,564	4,289	3,558	6,376	0,087	0,332	37,339	22,951	23,664	1,896	0,037	< DL	0,176	0,225	6,797
	5.		0,029	1,013	648,734	0,960	0,763	< DL	20,422	0,727	5,639	0,571	5,475	0,080	0,605	40,641	26,750	24,900	2,268	0,068	< DL	0,110	0,227	8,913
	6.		0,373	1,101	938,098	0,997	0,941	< DL	25,516	0,782	3,901	0,393	4,566	0,334	0,693	45,260	24,294	21,036	2,104	0,129	< DL	< DL	0,138	9,495
	7.		< DL	0,924	1042,637	1,061	0,825	< DL	20,548	0,607	3,229	0,283	4,499	0,078	0,520	46,574	22,466	20,176	2,031	0,049	< DL	< DL	0,115	8,113
	8.		0,060	0,721	936,350	1,067	0,761	< DL	23,859	0,707	3,774	0,214	4,822	0,047	< DL	46,465	24,980	21,554	1,868	0,052	< DL	< DL	0,238	9,687
	9.		0,040	1,016	948,337	1,001	0,693	< DL	21,465	0,593	3,082	0,393	4,590	0,091	0,453	43,926	21,930	20,580	2,007	0,071	< DL	< DL	0,164	7,345
	10.		0,048	0,787	847,221	0,955	0,719	< DL	20,705	0,654	2,638	0,356	4,397	0,109	< DL	38,538	22,154	20,987	2,014	0,027	< DL	< DL	0,045	8,295
	11.		0,202	1,053	860,227	0,961	0,723	< DL	21,756	0,754	3,426	0,268	7,668	0,199	0,370	41,898	23,937	22,356	1,788	0,200	< DL	0,110	0,265	7,565
	12.		0,058	0,902	819,191	0,938	0,542	< DL	18,929	0,475	3,023	< DL	5,568	0,083	< DL	41,189	22,458	21,717	1,641	0,052	< DL	0,116	0,096	7,029
	13.		0,045	1,066	836,883	0,974	0,561	< DL	19,371	0,554	2,926	0,222	5,344	0,071	0,506	37,566	20,826	20,388	1,465	0,047	< DL	0,102	0,072	6,492
	14.		0,039	0,992	836,701	0,950	0,637	< DL	19,737	0,570	4,698	0,283	5,338	0,116	< DL	40,985	24,455	22,464	1,609	0,032	< DL	0,166	0,074	6,944
	15.		0,041	0,986	810,407	0,935	0,700	< DL	21,024	0,602	2,908	0,249	6,153	0,178	0,530	41,967	24,701	22,141	1,678	0,043	< DL	0,138	0,083	7,045
		Priemer	0,097	0,917	815,248	0,963	0,707		20,676	0,637	3,747	0,881	5,462	0,124	0,510	41,645	23,665	22,110	1,900	0,070		0,160	0,160	7,779
		SD	0,089	0,122	118,153	0,049	0,096		1,866	0,083	0,799	0,978	0,842	0,072	0,256	2,858	1,495	1,366	0,226	0,044		0,087	0,076	0,932
		RSD [%]	92,101	13,315	14,493	5,090	13,558		9,023	13,078	21,322	111,008	15,423	58,048	50,183	6,863	6,317	6,177	11,906	63,254		54,614	47,459	11,987

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
DB-3	1.		79,780	1,883	5,967	0,964	4,430	1,345	0,425	2,069	0,365	2,596	0,646	1,926	0,315	2,034	0,393	0,060	0,025	0,023	0,198	0,050	0,331
	2.		86,064	2,239	6,796	0,947	5,063	1,360	0,409	2,197	0,380	3,038	0,667	2,117	0,334	2,330	0,395	0,037	0,013	0,037	0,252	0,049	0,176
	3.		80,752	1,987	6,247	1,042	4,784	1,427	0,430	2,205	0,351	2,862	0,725	1,970	0,295	2,199	0,380	0,046	0,005	0,005	0,247	0,063	0,180
	4.		80,767	1,973	6,295	0,924	4,668	1,278	0,389	1,946	0,364	2,675	0,656	1,869	0,309	2,104	0,410	0,031	0,008	0,019	0,218	0,064	0,146
	5.		89,963	2,256	8,143	1,064	5,287	1,666	0,483	2,518	0,382	3,308	0,686	2,092	0,329	2,743	0,426	0,046	0,019	0,005	0,068	0,064	0,162
	6.		100,959	2,875	9,011	1,227	6,594	1,957	0,573	2,517	0,396	2,822	0,676	2,381	0,417	2,458	0,439	0,088	0,040	0,013	0,211	0,096	0,455
	7.		102,566	2,178	6,562	0,958	5,664	1,407	0,488	2,387	0,330	2,368	0,593	2,142	0,334	2,021	0,375	0,049	0,002	0,002	0,122	0,059	0,150
	8.		119,958	2,618	7,598	1,136	6,569	1,689	0,478	2,490	0,392	2,667	0,650	2,207	0,342	2,378	0,422	0,053	0,012	0,004	0,045	0,070	0,165
	9.		94,691	2,285	6,344	0,945	6,122	1,536	0,460	2,400	0,329	2,395	0,621	2,126	0,289	2,006	0,367	0,028	0,003	0,002	0,063	0,086	0,151
	10.		93,380	2,096	6,952	0,961	5,665	1,632	0,431	2,197	0,346	2,617	0,682	2,266	0,314	2,243	0,383	0,055	0,003	0,001	0,097	0,082	0,154
	11.		86,648	2,094	6,619	0,974	5,407	1,386	0,438	2,175	0,357	2,451	0,660	1,979	0,323	2,199	0,415	0,036	0,026	0,003	0,101	0,091	0,311
	12.		79,294	1,954	6,184	0,879	5,119	1,316	0,388	1,997	0,328	2,388	0,611	1,825	0,283	2,021	0,362	0,060	0,030	0,001	0,094	0,060	0,145
	13.		80,194	1,994	6,046	0,872	4,978	1,307	0,378	2,077	0,326	2,382	0,608	1,821	0,296	1,901	0,338	0,039	0,004	< DL	0,052	0,080	0,146
	14.		88,045	2,057	6,317	0,916	5,019	1,340	0,408	2,303	0,341	2,660	0,633	1,929	0,286	2,119	0,389	0,050	0,003	0,002	0,055	0,059	0,136
	15.		91,119	2,013	6,800	0,992	5,309	1,452	0,391	2,209	0,347	2,677	0,656	1,970	0,329	2,122	0,376	0,040	0,004	0,002	0,024	0,070	0,151
		Priemer	90,279	2,167	6,792	0,987	5,378	1,473	0,438	2,246	0,356	2,660	0,651	2,041	0,320	2,192	0,391	0,048	0,013	0,009	0,123	0,070	0,197
		SD	10,725	0,259	0,820	0,092	0,624	0,182	0,050	0,179	0,023	0,257	0,033	0,160	0,032	0,208	0,026	0,014	0,012	0,010	0,077	0,014	0,090
		RSD [%]	11,880	11,940	12,073	9,370	11,602	12,384	11,444	7,950	6,393	9,642	5,121	7,834	10,015	9,509	6,723	29,944	89,438	122,605	62,297	19,858	45,391

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
DB-4	1.		0,129	0,863	974,590	1,050	3,279	< DL	10,404	0,213	1,303	41,498	42,936	0,126	2,303	24,313	40,700	1,298	0,817	0,087	0,042	0,182	2,918	0,790
	2.		0,097	0,911	969,925	1,043	2,937	0,267	10,712	0,166	1,431	44,555	40,958	0,061	2,198	24,561	41,222	1,313	0,872	0,096	< DL	0,093	3,040	0,855
	3.		0,084	0,826	1041,433	1,052	2,517	1,359	10,121	0,155	1,274	39,434	37,705	0,071	2,549	23,332	39,441	1,240	0,927	0,053	0,037	< DL	2,988	0,783
	4.		0,126	0,732	976,986	1,027	2,953	0,373	10,037	0,151	1,325	39,893	41,162	0,055	2,503	22,891	38,237	1,188	0,850	0,026	< DL	< DL	2,727	0,765
	5.		0,106	0,762	990,990	1,032	1,960	0,461	10,240	0,176	1,683	39,033	36,847	< DL	1,999	22,556	37,822	1,233	0,733	0,041	< DL	0,138	2,814	0,730
	6.		0,167	0,757	1110,410	0,983	0,256	< DL	10,391	0,267	2,218	39,453	21,266	0,174	2,553	25,635	37,428	0,986	1,102	0,072	0,038	0,226	3,745	0,806
	7.		0,096	0,570	1117,070	0,974	0,219	< DL	9,705	0,166	2,018	42,856	17,478	0,082	2,578	23,194	36,493	0,977	1,153	0,076	< DL	< DL	3,515	0,790
	8.		0,078	0,634	1144,861	1,016	0,156	< DL	10,025	0,115	2,231	37,236	19,206	0,052	2,500	22,485	33,636	0,991	1,169	0,058	< DL	0,099	3,702	0,777
	9.		0,086	0,531	1076,145	0,976	0,169	< DL	10,187	0,144	2,282	46,815	22,958	< DL	2,689	25,151	37,266	0,991	1,184	0,042	0,038	0,098	3,877	0,761
	10.		0,086	0,534	1081,085	0,980	0,154	< DL	10,520	0,109	1,988	47,574	22,843	< DL	2,563	26,972	34,689	0,989	1,132	0,061	< DL	0,139	3,635	0,809
	11.		0,168	0,633	1304,298	0,968	0,274	< DL	11,260	0,163	1,458	8,342	9,318	0,117	5,893	23,888	40,207	0,989	1,394	0,102	< DL	0,186	2,414	0,931
	12.		0,098	0,587	1343,529	0,989	0,197	< DL	12,025	0,161	1,463	9,189	9,812	0,062	6,162	24,086	40,485	0,974	1,405	0,066	< DL	0,370	2,912	0,944
	13.		0,075	0,566	1334,615	0,996	0,174	< DL	11,031	0,111	1,828	8,400	9,601	0,085	5,749	23,338	41,237	1,013	1,357	0,060	0,044	0,256	2,721	0,902
	14.		0,080	0,499	1330,666	1,020	0,195	< DL	11,322	0,071	1,841	8,112	9,323	0,062	6,104	25,129	44,289	1,046	1,431	0,058	0,050	0,225	2,943	0,925
	15.		0,065	0,578	1254,071	0,977	0,186	< DL	11,248	0,098	1,574	7,574	8,615	0,044	6,242	23,429	42,615	0,988	1,335	0,058	< DL	0,287	2,803	0,951
		Priemer	0,103	0,665	1136,712	1,006	1,042	0,615	10,615	0,151	1,728	30,664	23,335	0,083	3,639	24,064	39,051	1,081	1,124	0,064	0,042	0,191	3,117	0,835
		SD	0,031	0,128	136,443	0,029	1,222	0,353	0,615	0,047	0,344	16,032	12,751	0,046	1,702	1,210	2,814	0,126	0,227	0,020	0,021	0,106	0,437	0,073
		RSD [%]	29,714	19,208	12,003	2,896	117,320	57,372	5,791	30,886	19,937	52,282	54,641	56,310	46,769	5,027	7,206	11,697	20,233	31,409	49,462	55,319	14,031	8,772

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
DB-4	1.		49,450	0,280	0,396	0,079	0,279	0,116	0,049	0,083	0,029	0,097	0,040	0,104	0,027	0,056	0,024	0,034	0,011	0,009	1,710	0,034	0,046
	2.		49,211	0,371	0,458	0,094	0,223	0,069	0,036	0,093	0,011	0,106	0,030	0,094	0,013	0,098	0,032	< DL	0,015	0,009	1,678	0,078	0,072
	3.		50,425	0,327	0,371	0,065	0,244	0,043	0,054	0,079	0,017	0,086	0,030	0,085	0,014	0,086	0,031	0,021	0,007	0,016	2,002	0,026	0,030
	4.		54,440	0,310	0,367	0,050	0,213	0,031	0,030	0,080	0,015	0,084	0,028	0,102	0,012	0,082	0,024	< DL	0,012	0,013	2,446	0,058	0,018
	5.		47,737	0,317	0,333	0,063	0,229	0,048	0,038	0,078	0,011	0,093	0,027	0,073	0,011	0,086	0,016	0,017	< DL	0,006	1,491	0,030	0,064
	6.		48,596	0,291	0,364	0,067	0,269	0,084	0,075	0,119	0,021	0,096	0,034	0,069	0,017	0,079	0,019	0,032	0,032	0,023	1,202	0,042	0,112
	7.		49,702	0,276	0,357	0,060	0,255	0,049	0,044	0,090	0,013	0,091	0,027	0,085	0,013	0,073	0,016	0,032	0,009	0,028	1,031	0,019	0,037
	8.		48,028	0,286	0,323	0,053	0,197	0,048	0,029	0,068	0,011	0,061	0,021	0,068	0,011	0,071	0,014	0,021	0,003	0,055	5,522	0,034	0,057
	9.		70,080	0,292	0,328	0,050	0,227	0,031	0,035	0,070	0,010	0,076	0,039	0,074	0,011	0,067	0,012	0,014	< DL	0,022	1,089	0,021	0,019
	10.		51,093	0,275	0,285	0,067	0,227	0,048	0,035	0,069	0,016	0,091	0,024	0,080	0,013	0,072	0,017	0,014	0,006	0,052	1,501	< DL	0,059
	11.		51,382	0,263	0,396	0,077	0,244	0,064	0,058	0,072	0,023	0,107	0,033	0,092	0,024	0,100	0,021	0,032	0,010	0,015	1,069	0,042	0,053
	12.		56,112	0,291	0,334	0,059	0,226	0,033	0,031	0,086	0,014	0,081	0,024	0,091	0,012	0,074	0,017	0,029	0,014	0,009	1,057	0,018	0,041
	13.		53,565	0,318	0,345	0,068	0,214	0,051	0,053	0,059	0,015	0,092	0,025	0,085	0,011	0,066	0,013	0,023	0,010	0,008	1,162	0,017	0,063
	14.		54,735	0,307	0,325	0,052	0,212	0,047	0,026	0,085	0,018	0,080	0,020	0,066	0,025	0,078	0,013	0,031	0,002	0,004	1,170	0,017	0,029
	15.		50,048	0,280	0,323	0,053	0,251	0,065	0,028	0,072	0,018	0,089	0,022	0,070	0,015	0,064	0,017	0,039	< DL	0,001	1,048	< DL	0,016
		Priemer	52,307	0,299	0,354	0,064	0,234	0,055	0,041	0,080	0,016	0,089	0,028	0,083	0,015	0,077	0,019	0,026	0,011	0,018	1,678	0,033	0,048
		SD	5,359	0,026	0,040	0,012	0,022	0,022	0,013	0,014	0,005	0,011	0,006	0,012	0,005	0,012	0,006	0,012	0,008	0,016	1,102	0,020	0,025
		RSD [%]	10,246	8,763	11,341	18,959	9,392	39,212	32,253	16,940	32,217	12,620	20,972	14,518	34,774	15,297	32,128	44,148	72,801	87,211	65,637	59,125	51,488

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
DB-5	1.		0,051	0,315	455,873	0,608	0,252	< DL	20,768	< DL	6,161	0,686	2,475	0,069	< DL	9,727	19,831	2,338	0,446	0,022	< DL	0,218	0,243	10,528
	2.		0,088	0,464	451,989	0,600	0,183	< DL	22,931	< DL	8,462	0,583	2,690	0,094	< DL	9,350	20,698	2,357	0,454	0,025	< DL	0,196	0,073	10,786
	3.		0,031	0,665	461,649	0,619	0,184	< DL	22,524	< DL	7,731	0,614	2,396	0,066	0,803	8,984	20,824	2,367	0,602	< DL	< DL	< DL	0,096	11,170
	4.		0,044	0,506	462,706	0,599	0,176	< DL	23,722	< DL	7,907	0,380	2,163	0,075	< DL	10,072	20,361	2,248	0,491	0,028	< DL	< DL	0,129	11,444
	5.		0,068	0,393	469,897	0,626	0,143	< DL	22,526	< DL	6,312	0,490	2,703	< DL	1,348	8,876	20,053	2,427	0,496	0,022	< DL	< DL	0,095	10,399
	6.		0,241	0,581	442,477	0,819	0,340	< DL	24,612	0,186	5,498	0,784	2,498	0,234	0,425	11,331	29,167	3,350	0,527	0,085	< DL	0,204	0,171	12,470
	7.		< DL	0,551	471,357	0,742	0,154	< DL	23,192	0,035	6,590	0,480	2,621	0,156	< DL	12,202	25,256	3,155	0,684	0,019	< DL	0,156	0,085	10,433
	8.		0,031	0,544	481,512	0,811	0,148	< DL	25,435	0,039	4,851	0,507	2,639	0,108	< DL	11,091	28,228	3,192	0,656	0,018	< DL	0,118	0,132	13,428
	9.		0,066	0,650	488,632	0,789	0,153	< DL	24,652	< DL	7,088	0,684	3,149	0,113	0,614	13,086	26,436	3,111	0,705	0,017	< DL	0,176	0,074	13,877
	10.		< DL	0,407	438,269	0,770	0,183	< DL	23,367	< DL	8,614	0,414	3,552	0,051	< DL	12,609	24,689	3,038	0,517	0,017	< DL	< DL	0,109	12,379
	11.		0,390	0,394	466,537	0,695	0,480	< DL	21,325	0,421	3,273	0,584	2,578	0,309	< DL	9,741	23,664	2,689	0,690	0,129	< DL	0,433	0,168	11,465
	12.		0,090	0,432	472,791	0,675	0,203	< DL	20,846	< DL	4,356	0,545	2,123	< DL	< DL	9,121	24,565	2,739	0,601	0,031	< DL	0,189	0,132	11,802
	13.		0,056	0,583	502,131	0,652	0,210	0,276	20,614	0,031	4,114	0,716	2,146	< DL	< DL	9,692	23,837	2,892	0,623	< DL	< DL	0,169	0,055	11,138
	14.		< DL	0,523	472,367	0,700	0,173	< DL	20,396	< DL	3,864	0,624	2,382	0,104	< DL	9,583	24,554	2,654	0,623	0,025	< DL	< DL	0,087	11,147
	15.		< DL	0,546	467,322	0,699	0,166	< DL	22,518	< DL	3,856	0,700	2,476	0,060	< DL	9,660	25,689	2,778	0,661	< DL	< DL	0,170	0,081	11,540
		Priemer	0,105	0,504	467,034	0,694	0,210	0,276	22,628	0,142	5,912	0,586	2,573	0,120	0,797	10,342	23,857	2,756	0,585	0,036		0,203	0,115	11,600
		SD	0,102	0,097	15,970	0,075	0,087	0,069	1,538	0,110	1,741	0,113	0,363	0,082	0,395	1,327	2,864	0,346	0,086	0,033		0,116	0,047	1,007
		RSD [%]	97,040	19,307	3,420	10,775	41,336	24,944	6,795	77,314	29,458	19,269	14,093	68,718	49,536	12,831	12,006	12,546	14,676	90,364		57,362	41,038	8,677

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
DB-5	1.		32,859	0,099	0,281	0,048	0,251	0,076	0,037	0,178	0,025	0,198	0,054	0,192	0,028	0,223	0,043	< DL	0,009	0,017	0,031	< DL	0,022
	2.		34,428	0,098	0,372	0,038	0,261	0,087	0,032	0,144	0,022	0,216	0,056	0,207	0,034	0,207	0,050	0,015	< DL	0,001	0,030	< DL	0,020
	3.		33,406	0,085	0,309	0,035	0,257	0,079	0,036	0,149	0,025	0,201	0,059	0,207	0,035	0,218	0,043	< DL	< DL	0,001	0,054	< DL	0,017
	4.		36,061	0,087	0,300	0,043	0,261	0,085	0,028	0,153	0,035	0,171	0,062	0,210	0,028	0,229	0,044	< DL	< DL	0,001	< DL	0,310	0,014
	5.		37,612	0,108	0,281	0,047	0,276	0,087	0,032	0,198	0,022	0,211	0,058	0,217	0,034	0,197	0,044	< DL	< DL	< DL	0,026	< DL	0,016
	6.		34,585	0,160	0,547	0,150	0,272	0,164	0,105	0,227	0,033	0,255	0,163	0,258	0,039	0,452	0,087	0,021	0,042	0,019	0,168	0,050	0,212
	7.		37,124	0,096	0,262	0,055	0,275	0,084	0,043	0,155	0,028	0,219	0,057	0,229	0,054	0,296	0,041	0,016	0,002	0,001	0,147	< DL	0,049
	8.		34,167	0,113	0,388	0,054	0,272	0,145	0,030	0,187	0,032	0,268	0,059	0,215	0,043	0,322	0,054	< DL	0,012	0,002	0,058	0,019	0,021
	9.		39,807	0,117	0,312	0,041	0,282	0,109	0,038	0,135	0,030	0,216	0,066	0,223	0,031	0,360	0,066	< DL	< DL	0,040	0,119	< DL	0,020
	10.		34,332	0,084	0,273	0,044	0,257	0,093	0,034	0,165	0,025	0,246	0,061	0,195	0,043	0,319	0,053	< DL	< DL	< DL	0,048	< DL	0,018
	11.		33,796	0,159	0,653	0,203	0,265	0,112	0,107	0,172	0,061	0,226	0,107	0,254	0,059	0,265	0,075	0,012	0,060	0,014	0,172	0,082	0,217
	12.		33,850	0,096	0,300	0,054	0,215	0,058	0,054	0,142	0,030	0,227	0,062	0,193	0,033	0,245	0,040	< DL	< DL	0,001	0,023	< DL	0,016
	13.		33,007	0,083	0,320	0,037	0,266	0,073	0,033	0,174	0,022	0,218	0,063	0,202	0,031	0,238	0,042	< DL	< DL	0,001	0,007	< DL	0,013
	14.		33,492	0,106	0,298	0,055	0,271	0,104	0,029	0,143	0,025	0,200	0,058	0,205	0,028	0,252	0,043	0,013	< DL	< DL	0,056	< DL	0,012
	15.		35,501	0,086	0,299	0,051	0,291	0,077	0,039	0,162	0,025	0,267	0,076	0,197	0,031	0,235	0,050	0,018	0,002	0,002	0,000	< DL	0,028
		Priemer	34,935	0,105	0,346	0,064	0,265	0,095	0,045	0,165	0,029	0,222	0,071	0,214	0,037	0,270	0,052	0,016	0,021	0,008	0,067	0,115	0,046
		SD	1,889	0,024	0,107	0,046	0,017	0,027	0,025	0,024	0,009	0,026	0,028	0,020	0,009	0,066	0,013	0,008	0,017	0,011	0,058	0,078	0,066
		RSD [%]	5,408	22,585	30,772	71,856	6,275	28,294	54,858	14,466	32,343	11,636	38,941	9,216	24,529	24,572	25,919	50,371	81,634	131,005	85,908	67,766	143,182

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
DB-6	1.		23,770	2,840	135,214	54,288	77,383	4,667	4,355	2,222	2,259	22,833	38,526	16,312	3,452	12,031	6,013	0,370	1,231	0,111	0,083	0,516	1,531	18,668
	2.		26,534	2,694	157,857	50,838	89,787	5,886	5,095	2,377	3,451	35,366	46,651	20,725	5,531	14,031	5,850	0,432	1,258	0,114	0,175	0,481	1,615	22,054
	3.		26,401	2,767	138,033	53,330	77,516	5,144	4,364	2,496	2,330	29,559	42,048	19,878	6,576	13,763	4,975	0,440	1,134	0,093	0,158	< DL	1,899	23,999
	4.		27,206	2,304	148,288	52,818	76,858	4,851	3,785	2,138	2,855	27,475	39,414	20,008	7,998	13,991	4,797	0,406	1,126	0,073	0,219	0,313	4,542	22,189
	5.		26,191	2,250	156,037	53,040	69,769	4,718	3,824	1,932	2,724	27,992	38,252	16,690	7,914	14,353	4,791	0,450	0,951	0,135	0,197	0,300	3,738	20,307
	6.		0,562	0,098	18,944	< DL	0,264	< DL	1,016	0,242	7,295	0,424	1,772	0,089	< DL	0,665	2,625	0,079	< DL	0,128	< DL	0,231	0,295	0,390
	7.		0,168	0,109	20,087	< DL	0,095	< DL	0,971	0,046	11,013	1,267	0,861	0,138	< DL	0,631	0,537	0,016	< DL	0,016	< DL	0,383	0,126	0,404
	8.		0,055	0,103	21,314	< DL	0,125	< DL	1,022	0,153	7,870	0,132	0,853	0,057	< DL	0,612	0,509	0,021	< DL	0,032	< DL	0,240	0,098	0,410
	9.		0,088	0,154	21,487	< DL	0,041	< DL	0,858	< DL	4,382	0,282	0,615	0,071	< DL	0,557	0,639	< DL	< DL	< DL	< DL	0,145	0,083	0,322
	10.		< DL	0,072	19,943	< DL	0,072	< DL	0,850	0,093	6,479	0,359	0,471	0,061	< DL	0,562	0,611	0,012	0,136	0,027	< DL	0,200	0,136	0,292
	11.		0,747	0,203	41,919	< DL	0,268	< DL	0,978	0,213	10,045	0,580	1,420	0,123	< DL	0,875	0,705	0,043	< DL	0,395	< DL	0,236	0,427	0,534
	12.		0,365	0,102	21,663	< DL	0,089	< DL	0,789	0,037	9,280	0,444	0,424	0,115	0,290	0,714	0,562	0,046	< DL	0,037	< DL	0,320	0,133	0,587
	13.		0,130	0,094	21,679	< DL	0,076	< DL	0,763	0,068	8,174	0,227	0,673	0,061	0,360	0,666	0,491	0,024	< DL	0,053	0,043	0,335	0,212	0,329
	14.		0,044	0,137	19,053	< DL	0,086	< DL	0,793	0,144	8,220	0,493	0,744	< DL	< DL	0,662	0,472	0,045	< DL	0,035	< DL	0,153	< DL	0,263
	15.		0,051	0,089	18,167	< DL	0,148	< DL	0,808	0,035	8,143	0,419	0,490	0,093	0,609	0,743	0,437	0,018	< DL	0,024	< DL	0,101	0,206	0,242
		Priemer	9,451	0,934	63,979	52,863	26,172	5,053	2,018	0,871	6,301	9,857	14,214	6,744	4,091	4,990	2,268	0,171	0,973	0,091	0,146	0,283	1,074	7,399
		SD	12,183	1,166	59,250	24,928	37,022	2,396	1,628	1,012	2,918	13,491	19,015	8,852	3,072	6,131	2,216	0,185	0,536	0,093	0,082	0,133	1,379	9,986
		RSD [%]	128,904	124,834	92,608	47,157	141,457	47,418	80,667	116,204	46,311	136,865	133,771	131,250	75,076	122,849	97,714	107,977	55,071	102,552	56,013	47,146	128,311	134,957

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
DB-6	1.		31,965	0,157	0,302	0,076	0,071	0,117	0,050	0,067	0,007	0,066	0,017	0,062	0,011	0,127	0,026	0,015	0,022	0,016	6,765	0,021	0,215
	2.		34,176	0,170	0,266	0,028	0,074	0,041	0,022	< DL	0,009	0,051	0,017	0,052	0,007	0,108	0,066	0,046	0,071	0,033	8,806	0,061	0,124
	3.		27,572	0,210	0,248	0,035	0,077	0,042	0,043	< DL	0,008	0,044	0,018	0,054	0,045	0,090	0,078	0,035	< DL	< DL	10,132	0,075	0,102
	4.		28,846	0,212	0,256	0,023	0,087	0,048	0,027	< DL	0,010	0,058	0,011	0,039	0,013	0,084	0,017	0,014	0,009	0,006	13,518	< DL	0,090
	5.		26,464	0,254	0,285	0,010	0,137	0,019	0,024	< DL	0,006	0,080	0,012	0,044	0,010	0,097	0,022	< DL	< DL	0,019	12,434	0,028	0,067
	6.		0,339	0,075	0,178	0,082	0,029	0,027	0,052	0,008	0,014	0,029	0,008	0,026	0,068	0,028	0,043	0,029	0,014	0,009	0,077	47,978	0,115
	7.		0,200	0,023	0,049	0,015	< DL	0,027	0,043	0,066	0,007	0,010	< DL	0,029	0,009	< DL	0,005	0,016	0,035	0,002	0,038	13,410	0,061
	8.		0,548	0,024	0,035	0,019	0,015	< DL	0,012	< DL	0,011	< DL	0,002	0,004	0,002	0,018	0,000	< DL	0,003	0,006	0,045	4,905	0,057
	9.		0,319	0,008	0,028	0,025	< DL	0,031	0,013	< DL	0,005	0,026	0,006	< DL	0,003	< DL	0,004	< DL	0,013	0,001	0,036	15,188	0,046
	10.		0,467	0,012	0,002	0,054	< DL	0,008	< DL	< DL	0,003	0,020	0,002	0,008	0,001	0,003	0,002	< DL	< DL	0,004	0,069	4,253	0,116
	11.		0,623	0,088	0,334	0,198	0,088	0,107	0,095	0,047	0,069	0,093	0,039	0,020	0,064	0,103	0,021	0,027	0,062	0,018	0,268	1,424	0,168
	12.		0,485	0,032	0,047	0,005	0,028	< DL	0,013	0,006	0,002	0,007	0,003	< DL	0,011	0,027	< DL	< DL	0,055	0,019	0,354	13,796	0,069
	13.		0,245	0,037	0,111	0,051	< DL	0,039	0,020	< DL	0,003	0,014	0,004	0,003	< DL	0,015	< DL	< DL	0,006	0,005	0,025	0,010	0,064
	14.		0,351	0,011	0,080	0,027	0,021	0,009	0,015	< DL	0,014	0,004	< DL	< DL	0,011	0,004	0,007	< DL	0,009	0,004	0,384	0,294	0,035
	15.		0,270	0,027	0,073	0,040	0,035	< DL	0,007	< DL	0,015	0,008	0,001	< DL	0,013	0,008	0,005	< DL	0,006	< DL	0,068	1,804	0,115
		Priemer	10,191	0,089	0,153	0,046	0,060	0,043	0,031	0,039	0,012	0,036	0,011	0,031	0,019	0,055	0,023	0,026	0,025	0,011	3,535	7,375	0,096
		SD	13,967	0,084	0,114	0,046	0,041	0,034	0,023	0,024	0,016	0,029	0,010	0,022	0,021	0,046	0,024	0,015	0,023	0,009	5,008	12,219	0,047
		RSD [%]	137,048	93,877	74,312	100,875	67,568	79,791	74,945	61,887	129,732	78,421	92,666	70,481	111,213	83,502	104,180	57,595	91,303	84,064	141,693	165,684	48,714

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
ME-I	1.		0,166	1,654	11,231	0,291	0,261	< DL	25,297	0,117	3,733	1,691	68,462	0,968	1,004	14,648	0,452	9,573	9,158	0,132	< DL	0,829	0,743	1,385
	2.		0,076	1,422	8,133	0,294	0,101	< DL	25,485	0,063	4,008	1,269	68,739	0,702	1,260	15,474	0,312	9,020	8,761	0,051	< DL	0,475	0,322	1,241
	3.		0,070	1,963	7,705	0,304	< DL	0,523	22,552	0,038	3,217	1,646	62,948	0,560	0,552	14,227	0,483	8,738	8,048	0,096	< DL	0,362	0,349	1,170
	4.		0,064	1,593	9,436	0,291	< DL	< DL	23,232	< DL	3,509	1,522	65,161	0,474	0,353	14,780	0,357	8,958	9,242	0,099	< DL	0,409	0,211	1,293
	5.		0,037	1,656	8,968	0,304	< DL	< DL	22,542	0,031	3,718	1,215	63,624	0,621	0,649	15,152	0,258	9,803	8,565	0,108	< DL	0,354	0,167	1,195
	6.		0,123	1,282	5,436	0,283	0,132	< DL	17,204	0,180	4,688	0,665	38,129	0,577	0,694	14,003	0,467	8,254	8,180	0,179	< DL	0,500	0,239	1,014
	7.		0,095	1,056	4,769	0,281	0,130	< DL	18,672	0,123	5,260	0,466	37,633	0,468	< DL	12,801	0,334	7,759	7,937	0,071	< DL	0,182	0,147	0,952
	8.		0,095	1,292	4,482	0,275	< DL	< DL	19,449	0,043	5,472	0,443	35,830	0,549	0,556	13,699	0,226	8,741	9,066	0,089	< DL	0,172	0,173	1,099
	9.		0,056	1,361	6,241	0,276	< DL	< DL	18,266	< DL	5,518	0,513	41,401	0,492	0,513	14,652	0,316	8,912	8,720	0,088	< DL	0,104	0,147	1,046
	10.		0,054	1,152	5,303	0,287	< DL	< DL	18,320	< DL	5,711	0,429	37,230	0,466	0,407	13,838	0,197	7,815	8,046	0,094	< DL	0,102	0,168	0,908
	11.		0,143	1,354	4,187	0,269	0,131	< DL	16,027	0,186	5,341	0,467	23,561	0,639	0,349	13,480	0,199	9,137	9,419	0,107	< DL	0,289	0,333	0,900
	12.		0,046	1,307	5,179	0,281	< DL	< DL	17,513	0,050	5,870	0,439	26,289	0,565	0,479	13,965	0,130	8,977	8,942	0,086	< DL	0,161	0,197	0,954
	13.		0,058	1,318	5,740	0,272	0,052	< DL	15,579	0,042	5,607	0,368	26,329	0,449	0,296	12,862	0,226	8,310	8,347	0,081	< DL	0,106	0,196	0,828
	14.		0,063	1,102	6,149	0,272	< DL	< DL	18,536	< DL	5,787	0,390	32,867	0,628	< DL	14,227	0,266	8,892	9,195	0,085	< DL	0,090	0,226	0,905
	15.		0,090	1,653	6,266	0,261	< DL	< DL	15,662	0,049	6,917	0,489	30,185	0,506	< DL	13,596	0,186	8,272	8,623	0,068	< DL	0,126	0,171	0,796
		Priemer	0,082	1,411	6,615	0,283	0,135	0,523	19,622	0,084	4,957	0,801	43,893	0,578	0,593	14,093	0,294	8,744	8,683	0,096		0,284	0,253	1,046
		SD	0,036	0,239	1,976	0,012	0,077	0,131	3,242	0,060	1,043	0,489	16,238	0,127	0,340	0,740	0,105	0,558	0,470	0,029		0,201	0,146	0,172
		RSD [%]	43,095	16,970	29,870	4,275	57,307	24,944	16,520	71,466	21,032	61,117	36,994	21,975	57,333	5,249	35,718	6,383	5,412	30,076		70,703	57,762	16,435

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
ME-I	1.		1,313	15,319	37,147	5,631	25,314	6,365	0,146	4,780	0,477	1,583	0,242	0,463	0,063	0,143	0,063	0,561	0,069	0,011	4,843	0,146	0,269
	2.		1,265	15,616	39,988	5,736	25,682	6,459	0,090	4,936	0,485	1,574	0,209	0,405	0,034	0,154	0,025	0,493	0,053	0,003	4,724	0,146	0,155
	3.		1,287	15,053	36,012	5,449	25,450	6,326	0,093	4,799	0,446	1,548	0,200	0,353	0,034	0,162	0,025	0,513	0,055	0,003	4,632	0,134	0,163
	4.		1,441	14,472	40,799	5,739	23,486	6,421	0,098	4,955	0,484	1,629	0,212	0,442	0,040	0,177	0,027	0,552	0,055	0,003	4,835	0,169	0,158
	5.		1,103	14,402	39,067	5,820	22,951	6,090	0,083	4,627	0,478	1,548	0,218	0,376	0,042	0,213	0,028	0,583	0,055	< DL	4,456	0,132	0,128
	6.		1,010	8,699	30,374	4,451	16,421	4,434	0,120	3,821	0,391	1,402	0,202	0,358	0,041	0,174	0,033	0,374	0,062	0,009	2,447	0,126	0,219
	7.		0,806	9,167	32,918	4,091	17,723	4,832	0,093	3,786	0,364	1,442	0,172	0,301	0,032	0,164	0,017	0,336	0,051	0,000	2,588	0,082	0,133
	8.		0,879	9,853	37,390	4,502	17,890	4,849	0,097	3,943	0,398	1,535	0,201	0,346	0,031	0,174	0,020	0,355	0,043	0,002	2,996	0,091	0,147
	9.		1,097	9,559	35,840	4,298	18,031	4,851	0,073	4,023	0,374	1,486	0,193	0,336	0,029	0,169	0,022	0,363	0,047	0,003	3,135	0,094	0,141
	10.		0,811	9,038	31,998	4,153	17,669	4,564	0,074	3,924	0,361	1,380	0,171	0,295	0,038	0,156	0,018	0,364	0,050	< DL	2,828	0,081	0,128
	11.		0,879	8,989	29,002	3,989	16,619	4,046	0,100	3,958	0,413	1,539	0,206	0,401	0,041	0,151	0,020	0,357	0,058	0,007	1,540	0,091	0,170
	12.		0,809	10,406	32,817	4,333	19,050	4,492	0,086	4,483	0,426	1,605	0,218	0,424	0,030	0,164	0,021	0,411	0,058	0,006	1,920	0,079	0,140
	13.		0,717	8,783	30,284	3,662	15,983	3,908	0,071	3,757	0,396	1,464	0,198	0,375	0,034	0,156	0,018	0,333	0,058	0,003	1,784	0,062	0,109
	14.		0,736	9,654	33,174	4,130	17,894	4,395	0,088	4,342	0,433	1,597	0,219	0,413	0,035	0,203	0,022	0,395	0,051	0,0002	2,174	0,098	0,117
	15.		0,805	9,049	28,458	3,986	17,249	4,112	0,084	4,259	0,392	1,416	0,208	0,376	0,029	0,149	0,020	0,381	0,043	0,0003	2,139	0,069	0,088
		Priemer	0,997	11,204	34,351	4,665	19,827	5,076	0,093	4,293	0,421	1,516	0,205	0,378	0,037	0,167	0,025	0,425	0,054	0,004	3,136	0,107	0,151
		SD	0,230	2,711	3,870	0,744	3,491	0,930	0,019	0,425	0,043	0,077	0,017	0,047	0,008	0,019	0,011	0,086	0,007	0,003	1,182	0,032	0,043
		RSD [%]	23,042	24,195	11,266	15,950	17,609	18,319	19,963	9,894	10,122	5,065	8,490	12,357	22,356	11,097	43,605	20,261	12,092	86,669	37,700	29,670	28,416

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
ET-1	1.		1,123	0,652	845,522	1,568	1,194	< DL	80,128	0,397	6,685	3,287	17,103	0,908	2,179	164,087	387,003	2,178	238,679	22,098	0,124	0,725	0,564	10,517
	2.		0,937	0,749	828,805	1,538	0,349	< DL	23,191	0,065	3,561	1,054	3,408	0,284	0,531	50,668	129,095	0,794	104,613	6,652	0,065	0,113	0,211	3,376
	3.		1,055	0,692	878,235	1,745	0,358	< DL	26,105	0,037	3,647	1,197	3,454	0,335	0,541	50,749	134,677	0,846	94,829	7,030	< DL	< DL	0,232	3,748
	4.		1,047	0,519	915,148	1,724	0,339	< DL	21,368	0,042	2,805	7,870	2,943	0,297	0,331	43,255	118,017	0,699	81,231	5,854	0,040	< DL	0,163	3,192
	5.		0,993	0,669	1012,214	2,217	0,443	< DL	26,894	0,123	1,677	0,726	3,115	0,471	0,778	50,144	138,723	1,055	90,443	7,254	0,057	0,095	0,310	3,767
	6.		0,946	0,745	1051,721	2,176	0,384	< DL	25,572	0,033	1,327	0,857	2,812	0,371	1,009	45,128	133,059	0,865	84,580	6,871	0,044	0,094	0,262	3,868
	7.		1,026	0,846	1052,089	2,264	0,377	< DL	30,875	0,075	1,382	0,924	3,886	0,374	1,072	52,823	144,710	1,010	95,409	7,394	0,053	< DL	0,238	4,084
	8.		1,002	0,867	1087,132	2,272	0,419	< DL	36,463	0,061	1,677	0,858	4,754	0,419	0,549	54,033	157,032	1,197	103,069	8,739	0,040	< DL	< DL	3,632
	9.		0,988	0,718	1100,384	2,211	0,404	< DL	35,993	0,045	1,514	1,048	5,200	0,346	0,842	53,727	168,043	1,141	106,247	8,072	0,061	< DL	0,303	4,623
	10.		1,265	0,764	1014,067	2,155	0,446	< DL	29,856	0,289	2,997	0,869	3,815	0,490	0,578	53,960	142,370	0,995	78,621	7,688	0,048	0,175	0,306	4,848
	11.		1,058	0,594	1040,316	2,106	0,362	< DL	30,605	0,046	1,714	0,785	3,086	0,361	0,350	48,549	144,401	0,869	68,271	7,130	0,045	0,125	0,217	4,966
	12.		0,940	0,734	1093,068	1,979	0,333	< DL	25,989	0,059	1,493	0,769	2,621	0,306	0,384	48,907	133,729	0,888	74,134	5,577	< DL	0,109	0,191	3,928
	13.		0,961	0,759	1153,963	2,061	0,424	< DL	30,125	< DL	1,705	0,891	3,304	0,379	< DL	53,469	137,277	0,986	75,261	6,173	0,044	0,171	0,229	4,015
	14.		1,031	0,781	1055,320	2,107	0,338	< DL	35,166	0,034	1,406	1,348	3,668	0,314	0,687	48,972	145,800	0,909	74,104	7,445	0,044	< DL	0,236	4,587
		Priemer	1,026	0,721	1009,142	2,009	0,441		32,738	0,100	2,399	1,606	4,512	0,404	0,756	58,462	158,138	1,031	97,821	8,141	0,055	0,201	0,266	4,511
		SD	0,268	0,199	268,944	0,555	0,233		15,695	0,106	1,504	1,828	3,618	0,178	0,507	31,983	73,770	0,420	46,412	4,327	0,030	0,177	0,127	2,025
		RSD [%]	26,155	27,647	26,651	27,637	52,808		47,942	105,824	62,692	113,810	80,189	44,014	66,962	54,707	46,649	40,706	47,446	53,148	53,531	88,280	47,713	44,897

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
ET-1	1.		376,946	3,255	7,602	0,702	3,654	0,677	0,449	0,723	0,544	0,329	0,106	0,214	0,084	0,354	0,339	11,846	2,811	0,105	1,377	0,412	0,557
	2.		158,512	1,106	2,927	0,336	1,292	0,217	0,135	0,211	0,031	0,172	0,029	0,107	0,019	0,076	0,014	3,077	0,985	0,028	0,624	0,185	0,292
	3.		155,422	1,153	2,911	0,322	1,303	0,290	0,114	0,219	0,028	0,167	0,031	0,093	0,010	0,083	0,016	2,785	0,934	0,020	0,585	0,212	0,247
	4.		145,949	1,040	2,566	0,272	1,079	0,211	0,097	0,185	0,021	0,128	0,028	0,075	0,012	0,076	0,013	2,375	0,831	0,018	0,502	0,180	0,232
	5.		177,858	1,553	3,377	0,399	1,661	0,336	0,188	0,311	0,058	0,229	0,063	0,143	0,058	0,099	0,017	2,497	1,057	0,018	0,730	0,242	0,341
	6.		189,416	1,407	3,149	0,391	1,403	0,316	0,129	0,243	0,045	0,206	0,050	0,112	0,036	0,132	0,038	3,315	1,189	0,022	0,786	0,232	0,301
	7.		189,154	1,568	3,454	0,403	1,681	0,324	0,143	0,276	0,041	0,226	0,041	0,143	0,018	0,113	0,018	3,129	1,266	0,021	0,909	0,278	0,289
	8.		209,224	1,880	4,023	0,437	1,837	0,372	0,141	0,309	0,051	0,239	0,054	0,141	0,023	0,140	0,022	3,635	1,482	0,036	0,882	0,326	0,351
	9.		227,204	1,894	4,087	0,476	1,867	0,419	0,144	0,309	0,046	0,256	0,049	0,150	0,025	0,149	0,026	3,687	1,423	0,015	1,032	0,308	0,314
	10.		178,157	1,706	3,731	0,476	1,382	0,302	0,183	0,307	0,075	0,250	0,065	0,136	0,035	0,175	0,022	2,891	1,244	0,029	0,763	0,266	0,453
	11.		171,823	1,531	3,501	0,379	1,340	0,225	0,120	0,227	0,037	0,221	0,040	0,121	0,017	0,105	0,018	2,737	1,155	0,021	0,753	0,236	0,263
	12.		171,365	1,387	3,063	0,370	1,229	0,244	0,107	0,193	0,034	0,175	0,034	0,102	0,015	0,077	0,017	2,707	1,096	0,017	0,729	0,240	0,218
	13.		190,423	1,521	3,243	0,399	1,388	0,252	0,114	0,226	0,029	0,184	0,038	0,130	0,018	0,114	0,017	2,949	1,179	0,010	0,720	0,260	0,261
	14.		188,283	1,568	3,369	0,396	1,519	0,269	0,120	0,262	0,032	0,225	0,035	0,116	0,016	0,119	0,024	2,471	1,145	0,022	0,733	0,239	0,261
		Priemer		1,612	3,643	0,411	1,617	0,318	0,156	0,286	0,077	0,215	0,047	0,127	0,028	0,129	0,043	3,579	1,271	0,027	0,795	0,258	0,313
		SD		0,642	1,451	0,139	0,711	0,137	0,091	0,143	0,127	0,070	0,023	0,044	0,020	0,074	0,080	2,417	0,545	0,023	0,281	0,085	0,116
		RSD [%]		39,855	39,818	33,686	43,998	42,959	58,334	50,146	166,236	32,747	47,669	34,708	74,307	56,886	186,348	67,549	42,887	83,280	35,356	33,045	37,072

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
PE-1	1.		0,216	2,382	1989,521	< DL	27,606	0,422	0,290	< DL	2,478	1178,148	30,199	0,910	< DL	0,162	1,169	< DL	< DL	0,091	< DL	< DL	0,174	0,072
	2.		0,093	2,130	1900,452	< DL	26,433	0,456	0,197	0,072	2,086	1169,163	29,089	0,852	0,410	0,079	0,966	< DL	< DL	0,024	< DL	< DL	0,170	0,067
	3.		0,145	2,081	2048,716	< DL	25,684	0,766	0,178	0,183	2,211	1151,729	30,075	1,205	< DL	0,887	1,017	0,023	< DL	0,086	< DL	< DL	0,129	0,030
	4.		0,098	2,279	2018,037	< DL	22,625	0,276	< DL	0,078	2,210	1062,966	26,795	0,794	< DL	0,116	1,071	< DL	< DL	0,021	< DL	< DL	0,144	0,040
	5.		0,063	2,192	1899,845	< DL	25,567	0,455	< DL	0,050	2,103	1204,061	27,048	0,933	< DL	0,067	1,177	< DL	< DL	0,004	< DL	< DL	0,149	0,024
	6.		0,288	2,142	1848,099	< DL	34,058	0,538	0,325	0,163	3,105	1645,182	35,253	0,976	0,328	0,253	1,227	0,020	< DL	0,088	< DL	< DL	0,306	0,113
	7.		0,150	2,571	1894,580	< DL	31,533	0,984	< DL	0,103	2,797	1621,001	33,272	0,824	< DL	0,037	1,017	0,013	< DL	0,023	< DL	0,095	0,119	0,028
	8.		0,071	3,032	2166,024	< DL	33,307	0,522	< DL	0,107	1,881	1659,915	34,911	0,865	< DL	0,116	1,069	0,010	< DL	< DL	< DL	0,106	0,151	0,081
	9.		0,140	2,645	2089,352	< DL	34,975	0,833	0,147	0,118	2,713	1619,326	35,178	0,848	< DL	0,095	1,101	< DL	< DL	0,027	< DL	0,205	0,194	0,064
	10.		0,101	2,398	1799,291	< DL	33,540	0,885	< DL	0,057	3,121	1570,531	32,325	0,947	0,287	0,150	1,131	< DL	< DL	< DL	< DL	0,196	0,247	0,053
	11.		0,148	2,394	1351,680	< DL	28,051	0,674	0,309	0,257	2,659	1197,828	33,670	0,886	0,357	0,164	1,190	0,015	< DL	0,063	< DL	0,198	0,197	0,106
	12.		0,139	2,345	1285,829	< DL	26,071	0,875	0,210	0,078	3,159	1073,614	30,130	0,732	0,387	0,055	0,986	< DL	< DL	0,014	< DL	< DL	0,113	0,013
	13.		0,061	2,189	1234,869	< DL	25,976	0,344	0,229	0,059	2,972	1120,309	29,240	0,755	< DL	0,043	0,890	0,020	< DL	0,012	< DL	< DL	0,144	0,072
	14.		0,075	2,219	1302,908	< DL	27,693	0,740	0,165	0,043	2,684	1140,694	30,675	0,682	0,328	0,057	0,941	0,013	< DL	0,023	< DL	< DL	0,149	0,024
	15.		0,070	2,372	1310,057	< DL	24,677	0,517	< DL	0,076	2,124	1053,138	28,753	0,606	< DL	0,032	0,995	< DL	< DL	0,013	< DL	< DL	0,138	0,013
		Priemer	0,124	2,358	1742,617		28,520	0,619	0,228	0,103	2,554	1297,840	31,108	0,854	0,349	0,154	1,063	0,016		0,038		0,160	0,168	0,053
		SD	0,061	0,237	328,311		3,780	0,211	0,121	0,062	0,415	234,728	2,735	0,136	0,173	0,204	0,097	0,009		0,031		0,080	0,049	0,031
		RSD [%]	49,163	10,055	18,840		13,255	34,062	53,308	59,858	16,244	18,086	8,791	15,926	49,542	132,538	9,163	53,022		83,535		50,325	29,386	58,199

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
PE-1	1.		< DL	< DL	0,118	0,019	0,020	< DL	0,065	0,019	0,004	< DL	0,003	0,036	0,004	0,012	0,010	0,012	0,032	0,003	0,232	0,057	20,638
	2.		< DL	< DL	0,014	0,008	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	0,002	< DL	< DL	0,013	0,010	< DL	< DL	0,002	0,098	0,040	21,313
	3.		< DL	0,009	0,028	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	0,001	< DL	< DL	0,011	0,004	< DL	< DL	0,001	0,127	0,050	21,539
	4.		< DL	< DL	0,030	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	0,009	0,003	< DL	0,003	0,001	0,130	0,036	20,803
	5.		< DL	< DL	0,028	< DL	< DL	< DL	0,012	< DL	< DL	< DL	0,001	< DL	< DL	0,004	0,003	< DL	< DL	-0,001	0,239	0,047	21,437
	6.		< DL	0,044	0,087	0,049	0,062	0,040	0,024	< DL	0,068	0,006	< DL	0,033	0,026	0,015	0,063	< DL	0,028	0,007	0,116	0,038	26,023
	7.		< DL	0,017	0,027	0,012	< DL	< DL	< DL	< DL	0,009	0,004	< DL	0,024	0,002	0,011	0,010	< DL	0,004	< DL	0,080	0,055	27,727
	8.		< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	0,005	< DL	0,005	< DL	< DL	< DL	0,026	0,021	0,006	< DL	0,003	< DL	0,054	0,070	28,012
	9.		< DL	< DL	< DL	0,038	0,015	< DL	< DL	0,019	0,021	0,006	0,002	0,007	0,003	0,012	0,006	< DL	< DL	0,006	0,055	0,061	24,839
	10.		< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	0,002	< DL	< DL	0,008	< DL	0,016	0,009	< DL	0,020	< DL	< DL	0,040	24,053
	11.		< DL	0,075	0,145	0,080	0,065	0,033	0,089	0,024	0,025	0,007	0,036	0,021	0,009	0,056	0,025	< DL	0,027	0,013	0,134	0,081	26,645
	12.		< DL	0,011	0,027	0,020	< DL	0,017	0,012	0,008	0,013	0,035	0,003	< DL	< DL	0,022	0,047	< DL	0,011	0,001	0,071	0,046	27,505
	13.		< DL	< DL	0,036	0,008	0,021	< DL	0,003	0,006	< DL	< DL	< DL	0,003	0,010	0,022	0,005	< DL	0,005	0,001	0,053	0,046	29,680
	14.		< DL	0,013	0,018	0,017	< DL	0,009	< DL	0,008	< DL	< DL	0,001	< DL	< DL	0,016	0,005	< DL	< DL	0,005	0,098	0,048	26,538
	15.		< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	< DL	0,005	< DL	0,003	0,002	0,022	0,006	< DL	< DL	0,007	0,030	0,049	27,092
		Priemer		0,028	0,051	0,028	0,037	0,025	0,030	0,014	0,018	0,010	0,006	0,017	0,010	0,018	0,014	0,012	0,015	0,004	0,108	0,051	24,923
		SD		0,021	0,043	0,022	0,022	0,013	0,026	0,008	0,017	0,009	0,009	0,012	0,009	0,012	0,017	0,003	0,011	0,004	0,065	0,012	2,954
		RSD [%]		73,371	84,297	79,210	58,479	51,332	86,702	58,002	94,782	83,961	145,760	74,307	83,752	66,113	120,441	24,944	77,125	94,120	59,475	23,418	11,854

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
OR-1	1.		0,228	0,287	52,738	0,153	0,394	< DL	4,621	0,304	12,515	2,848	2,593	0,428	0,962	16,670	3,368	0,477	4,379	0,195	0,072	0,305	0,735	3,198
	2.		0,088	0,264	59,674	0,171	0,193	< DL	3,916	0,149	9,854	8,769	4,361	0,262	0,607	14,175	2,474	0,240	3,447	0,087	< DL	< DL	0,306	2,435
	3.		0,078	0,204	57,427	0,174	< DL	< DL	4,571	0,077	9,916	3,856	2,843	0,272	0,394	15,404	2,651	0,276	3,869	0,089	< DL	< DL	0,316	2,524
	4.		0,105	0,324	56,288	0,177	0,068	< DL	4,591	< DL	11,234	4,010	3,439	0,195	0,585	14,365	2,720	0,158	3,839	0,052	0,047	< DL	0,305	2,811
	5.		0,053	0,247	65,508	0,194	< DL	0,290	3,581	0,059	9,618	7,413	3,957	0,117	< DL	12,883	3,024	0,291	3,483	0,071	< DL	< DL	0,577	2,043
	6.		0,186	0,240	56,159	0,173	0,158	< DL	2,999	0,165	5,210	1,123	0,744	0,118	0,592	10,559	2,303	0,135	3,016	0,133	< DL	0,334	0,321	1,750
	7.		0,088	0,274	54,931	0,175	< DL	< DL	2,878	0,122	5,278	1,438	1,738	0,179	< DL	9,764	2,213	0,126	2,952	0,055	< DL	< DL	0,169	1,722
	8.		0,032	0,206	53,840	0,173	0,061	< DL	2,776	< DL	5,275	1,960	1,357	0,107	< DL	9,418	2,128	0,102	3,110	0,059	< DL	0,117	0,232	1,685
	9.		< DL	0,260	56,189	0,174	< DL	< DL	2,763	0,035	4,876	1,990	2,160	0,137	0,293	9,946	1,943	0,091	2,790	0,038	< DL	< DL	0,169	1,604
	10.		< DL	0,284	55,193	0,181	< DL	< DL	2,768	0,040	5,696	2,155	1,833	0,101	< DL	10,398	2,096	0,119	2,720	0,042	< DL	< DL	0,097	1,645
		Priemer	0,107	0,259	56,795	0,174	0,175	0,290	3,546	0,119	7,947	3,556	2,502	0,192	0,572	12,358	2,492	0,201	3,361	0,082	0,060	0,252	0,323	2,142
		SD	0,070	0,035	3,419	0,010	0,122	0,087	0,774	0,089	2,797	2,454	1,101	0,098	0,324	2,525	0,428	0,115	0,513	0,046	0,025	0,127	0,185	0,537
		RSD [%]	65,526	13,567	6,019	5,509	69,972	30,000	21,827	74,666	35,194	69,006	44,008	51,376	56,593	20,429	17,178	57,056	15,266	56,080	41,105	50,346	57,251	25,055

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
OR-1	1.		29,340	0,148	0,340	0,141	0,146	0,128	0,210	0,107	0,047	0,115	0,059	0,068	0,019	0,116	0,081	0,346	0,627	0,038	0,640	0,983	0,964
	2.		21,196	0,034	0,150	0,019	0,065	< DL	0,049	0,029	0,011	0,078	0,025	0,053	0,039	0,061	0,009	0,302	0,535	0,036	0,800	0,027	0,518
	3.		26,171	0,049	0,077	0,022	0,037	0,019	0,023	0,015	< DL	0,044	0,027	0,027	0,013	0,043	0,013	0,362	0,554	0,010	0,470	0,015	0,532
	4.		26,346	0,100	0,079	0,081	0,026	0,007	0,026	0,024	0,015	0,041	0,012	0,044	0,003	0,026	0,006	0,338	0,595	0,010	0,497	0,023	0,563
	5.		20,778	0,105	0,099	0,013	0,040	0,017	0,012	0,017	0,004	0,032	0,009	0,027	0,006	0,049	0,008	0,244	0,453	0,016	0,652	< DL	0,432
	6.		16,358	0,050	0,165	0,030	0,025	0,012	0,023	0,017	0,005	0,023	0,014	0,033	0,005	0,033	0,012	0,188	0,340	0,004	0,294	< DL	0,275
	7.		15,475	0,043	0,095	0,020	0,066	0,019	0,010	0,014	0,002	0,036	0,028	0,056	0,002	0,048	< DL	0,191	0,344	0,004	0,228	< DL	0,261
	8.		15,512	0,038	< DL	0,013	0,024	< DL	< DL	< DL	< DL	0,030	0,004	0,013	0,006	0,014	0,004	0,167	0,289	0,002	0,326	< DL	0,244
	9.		14,973	0,059	< DL	< DL	0,019	< DL	0,006	0,010	0,003	0,009	0,002	0,010	0,003	0,015	0,002	0,200	0,299	0,003	0,274	0,019	0,259
	10.		15,693	0,046	< DL	0,006	< DL	< DL	0,015	0,016	0,004	0,016	0,003	0,011	< DL	0,012	0,003	0,173	0,322	0,001	0,276	< DL	0,252
		Priemer	20,184	0,067	0,144	0,038	0,050	0,034	0,042	0,028	0,011	0,042	0,018	0,034	0,011	0,042	0,015	0,251	0,436	0,012	0,446	0,213	0,430
		SD	5,148	0,036	0,098	0,041	0,039	0,037	0,059	0,028	0,013	0,030	0,016	0,019	0,011	0,029	0,023	0,074	0,125	0,013	0,188	0,292	0,217
		RSD [%]	25,504	52,876	67,864	107,451	77,724	109,541	141,356	102,107	117,381	70,844	89,540	56,718	104,021	70,433	150,285	29,478	28,755	105,812	42,086	136,919	50,380

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
PE-2	1.		3,409	1,227	32388,239	2,426	33,234	< DL	809,578	10,430	3,921	17,327	16,592	8,014	1,223	0,189	6,659	1,037	2,676	0,155	< DL	0,760	0,228	0,184
	2.		3,372	1,004	34331,533	2,412	33,854	0,438	655,910	10,393	4,266	17,844	22,843	7,576	1,062	0,159	6,460	1,221	1,576	0,125	< DL	0,543	0,279	0,172
	3.		2,603	1,234	24290,720	2,049	28,449	< DL	479,257	6,130	3,832	12,921	14,950	6,987	0,669	0,227	5,862	0,782	1,378	0,093	< DL	0,391	0,207	0,205
	4.		2,839	1,067	26971,765	2,215	32,717	< DL	454,537	6,312	3,551	14,573	13,543	7,946	0,954	0,091	4,819	1,146	1,568	0,106	< DL	0,401	0,233	0,112
	5.		2,846	1,346	28297,183	2,126	37,022	0,757	554,188	7,793	4,773	15,050	17,673	7,423	1,092	0,255	6,781	0,665	1,730	0,163	< DL	0,474	0,337	0,245
	6.		3,095	1,186	30515,017	2,333	33,812	0,375	653,092	8,599	5,567	16,277	18,694	8,314	0,880	0,200	24,662	1,145	1,775	0,209	0,072	0,365	0,431	0,226
	7.		2,886	1,399	30435,733	2,241	30,856	0,263	699,810	8,718	3,058	15,406	18,659	7,668	1,046	0,164	12,373	0,840	1,755	0,120	< DL	0,263	0,244	0,216
	8.		2,780	1,211	29363,230	2,130	29,275	< DL	597,710	7,696	4,220	13,960	15,051	6,550	0,592	0,186	6,939	0,627	1,782	0,112	< DL	0,366	0,103	0,218
	9.		2,501	1,196	25608,937	2,052	27,313	0,662	438,787	6,911	4,147	14,807	20,591	6,698	0,991	0,190	7,027	1,047	1,583	0,105	< DL	0,276	0,328	0,184
	10.		2,593	1,104	29925,916	1,983	27,419	< DL	410,693	4,978	5,015	12,436	14,318	7,480	0,689	0,171	4,639	0,250	1,587	0,088	< DL	0,310	0,232	0,159
	11.		2,588	0,993	33031,360	2,050	28,473	< DL	420,219	5,401	3,970	13,269	15,937	7,436	0,426	0,122	5,150	0,658	1,606	0,104	< DL	0,317	0,187	0,122
	12.		2,615	0,918	34501,478	2,223	29,064	0,253	484,333	6,464	4,366	13,157	17,234	7,271	0,881	0,118	4,949	0,615	1,579	0,102	< DL	0,292	0,347	0,087
	13.		2,789	1,338	32430,726	2,067	27,133	< DL	561,145	6,093	6,064	13,795	16,255	7,639	0,770	0,150	6,075	0,473	1,902	0,124	< DL	0,238	0,296	0,134
	14.		4,007	1,172	48222,493	2,676	32,403	< DL	739,234	9,483	4,635	17,480	17,829	8,065	0,846	0,169	6,023	0,917	1,567	0,093	< DL	0,172	0,408	0,115
		Priemer	2,923	1,171	31451,024	2,213	30,787	0,458	568,464	7,529	4,385	14,879	17,155	7,505	0,866	0,171	7,744	0,816	1,719	0,121	0,072	0,369	0,276	0,170
		SD	0,827	0,320	9488,396	0,580	8,195	0,255	185,073	2,504	1,317	4,065	4,880	1,931	0,297	0,058	5,232	0,334	0,514	0,043	0,018	0,165	0,108	0,063
		RSD [%]	28,302	27,354	30,169	26,228	26,617	55,628	32,557	33,260	30,037	27,324	28,445	25,731	34,284	34,268	67,557	40,985	29,919	35,776	24,944	44,828	39,030	36,854

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
PE-2	1.		0,253	1,101	0,115	0,191	0,819	0,155	0,051	0,148	0,033	0,153	0,041	0,162	0,027	0,193	0,055	0,095	0,016	0,008	0,279	0,096	3,824
	2.		0,196	1,475	0,133	0,294	0,776	0,166	0,031	0,175	0,030	0,276	0,052	0,130	0,020	0,204	0,052	0,050	0,012	0,010	0,192	0,099	3,602
	3.		0,259	0,839	0,134	0,163	0,602	0,219	0,027	0,123	0,018	0,101	0,026	0,083	0,016	0,130	0,038	0,050	0,009	0,009	0,135	0,069	3,232
	4.		< DL	1,247	0,190	0,222	0,888	0,164	0,048	0,158	0,027	0,171	0,042	0,180	0,021	0,192	0,051	0,050	0,008	0,006	0,183	0,793	4,118
	5.		0,352	0,694	0,173	0,176	0,512	0,121	0,061	0,105	0,014	0,092	0,027	0,076	0,017	0,141	0,035	0,041	0,020	0,009	0,442	0,101	1,877
	6.		0,375	1,100	0,774	0,211	0,897	0,158	0,053	0,154	0,028	0,166	0,046	0,131	0,023	0,131	0,033	0,037	0,031	0,013	0,504	0,248	1,967
	7.		< DL	0,815	0,135	0,144	0,534	0,113	0,044	0,150	0,013	0,089	0,025	0,080	0,018	0,141	0,040	0,048	0,013	0,004	0,487	0,066	1,727
	8.		0,152	0,652	0,076	0,107	0,542	0,097	0,019	0,110	0,012	0,087	0,024	0,079	0,030	0,111	0,031	0,043	0,007	0,004	0,448	0,048	1,677
	9.		0,213	1,084	0,154	0,148	0,650	0,144	0,037	0,141	0,017	0,121	0,035	0,113	0,021	0,140	0,037	0,021	0,026	0,006	0,757	0,263	1,840
	10.		0,167	0,358	0,044	0,059	0,232	0,052	0,010	0,048	0,010	0,042	0,009	0,032	0,004	0,052	0,011	0,035	0,005	0,005	0,143	0,070	3,329
	11.		0,143	0,770	0,065	0,115	0,544	0,137	0,020	0,113	0,016	0,101	0,026	0,075	0,013	0,119	0,031	0,017	0,003	0,003	0,117	0,052	3,087
	12.		0,242	0,838	0,031	0,141	0,695	0,126	0,022	0,093	0,015	0,109	0,021	0,082	0,013	0,132	0,035	0,034	0,007	< DL	0,163	0,183	3,229
	13.		0,226	0,554	0,125	0,086	0,416	0,073	0,020	0,083	0,018	0,062	0,020	0,046	0,009	0,078	0,018	0,043	0,013	0,013	0,191	0,103	2,949
	14.		0,567	1,314	0,849	0,240	1,269	0,186	0,056	0,238	0,032	0,171	0,036	0,124	0,014	0,160	0,035	0,048	0,005	0,003	0,274	0,755	2,908
		Priemer	0,262	0,917	0,214	0,164	0,670	0,137	0,036	0,131	0,020	0,124	0,031	0,100	0,018	0,137	0,036	0,044	0,012	0,007	0,308	0,211	2,812
		SD	0,140	0,371	0,246	0,072	0,288	0,053	0,018	0,054	0,009	0,063	0,013	0,046	0,008	0,052	0,014	0,020	0,008	0,004	0,193	0,237	1,047
		RSD [%]	53,503	40,472	114,737	43,999	43,054	39,179	49,665	41,035	44,321	50,976	43,494	46,635	43,971	37,880	39,954	45,678	66,544	55,297	62,505	112,625	37,245

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
CP-2	1.		0,363	0,576	386,182	0,889	0,675	0,382	7,425	0,325	4,483	10,228	9,727	0,312	0,607	17,837	148,259	0,672	174,343	0,243	0,060	0,228	0,345	4,127
	2.		0,093	0,564	394,599	0,899	0,232	< DL	7,654	0,068	2,225	0,545	0,423	0,124	0,347	18,901	158,943	0,659	192,686	0,119	< DL	< DL	0,102	4,276
	3.		0,050	0,675	380,958	0,910	0,268	< DL	7,484	0,114	2,754	0,950	< DL	0,068	0,336	16,983	148,073	0,602	184,831	0,166	< DL	0,089	0,086	3,783
	4.		0,122	0,564	383,712	0,921	0,367	< DL	7,525	0,146	3,302	1,205	0,244	0,135	< DL	17,593	157,218	0,654	191,891	0,181	< DL	0,177	0,121	4,028
	5.		0,064	0,548	388,128	0,908	0,449	< DL	7,754	0,164	3,114	2,114	< DL	0,166	0,598	17,442	146,686	0,605	189,230	0,154	< DL	0,152	0,137	4,156
	6.		0,339	0,754	423,368	0,874	0,763	< DL	10,095	0,411	3,504	2,404	2,451	0,606	0,421	17,119	149,951	0,454	153,466	0,300	0,046	0,341	0,426	5,405
	7.		0,258	0,668	427,677	0,882	0,328	< DL	9,516	0,276	2,613	1,445	2,439	0,441	0,497	18,051	157,653	0,496	157,462	0,219	< DL	0,170	0,202	4,764
	8.		0,083	0,831	455,270	0,884	0,235	< DL	9,774	0,233	2,841	1,939	2,883	0,191	0,407	17,614	157,090	0,460	158,333	0,148	< DL	0,145	0,213	5,015
	9.		0,057	0,722	418,196	0,825	0,249	0,295	10,851	0,158	3,571	2,064	2,961	0,148	< DL	19,469	172,730	0,534	160,188	0,186	0,046	0,191	0,187	5,591
	10.		0,037	0,672	460,089	0,865	0,257	0,229	9,325	0,123	2,953	3,134	3,698	0,204	< DL	16,881	158,993	0,488	153,287	0,124	< DL	0,180	0,210	5,416
	11.		0,073	0,623	393,575	0,852	0,230	< DL	8,764	0,135	4,802	1,091	1,662	0,167	0,467	16,409	142,907	0,510	140,122	0,140	< DL	0,211	0,179	5,375
	12.		< DL	0,671	378,271	0,810	0,267	< DL	8,570	0,110	4,770	0,904	2,107	0,216	< DL	17,544	143,643	0,504	150,119	0,158	< DL	0,090	0,036	4,731
	13.		0,078	0,656	362,599	0,787	0,255	< DL	8,049	0,074	4,282	0,760	1,160	0,076	< DL	16,205	140,861	0,479	146,453	0,144	< DL	0,099	0,124	4,797
	14.		0,129	0,512	372,569	0,799	0,248	< DL	6,992	0,110	4,727	0,814	1,399	0,110	0,402	15,178	130,934	0,546	140,972	0,122	< DL	0,102	0,117	4,027
	15.		0,046	0,580	334,627	0,812	0,162	< DL	7,249	0,100	4,139	1,237	0,876	0,135	0,405	15,451	144,796	0,536	134,999	0,149	< DL	0,142	0,090	4,520
		Priemer	0,128	0,641	397,321	0,861	0,332	0,302	8,469	0,170	3,605	2,056	2,464	0,207	0,449	17,245	150,582	0,547	161,892	0,170	0,050	0,166	0,172	4,667
		SD	0,107	0,084	32,791	0,043	0,166	0,124	1,152	0,095	0,838	2,293	2,316	0,140	0,224	1,112	9,716	0,071	19,094	0,048	0,020	0,075	0,098	0,574
		RSD [%]	83,482	13,050	8,253	4,960	49,791	41,062	13,609	56,060	23,237	111,527	93,990	67,940	49,852	6,450	6,452	13,045	11,794	28,376	40,421	45,389	57,304	12,294

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
CP-2	1.		314,043	2,023	16,693	0,474	1,316	0,188	0,165	0,247	0,036	0,138	0,043	0,075	0,026	0,065	0,024	5,605	0,531	0,018	1,714	0,329	0,422
	2.		339,535	0,740	1,750	0,176	0,642	0,122	0,109	0,112	0,016	0,094	0,030	0,054	0,006	0,042	0,007	6,500	0,610	0,009	0,162	0,336	0,197
	3.		309,151	0,682	1,926	0,159	0,624	0,105	0,087	0,104	0,020	0,106	0,020	0,049	0,005	0,042	0,006	6,299	0,596	0,009	0,129	0,305	0,149
	4.		313,264	0,730	2,241	0,153	0,674	0,113	0,092	0,124	0,018	0,081	0,031	0,054	0,008	0,047	0,006	6,472	0,590	0,010	0,216	0,336	0,133
	5.		318,073	0,769	1,955	0,191	0,657	0,112	0,088	0,139	0,027	0,137	0,027	0,051	0,018	0,032	0,007	6,526	0,593	0,014	0,204	0,358	0,193
	6.		417,822	2,501	16,671	0,529	1,270	0,250	0,208	0,178	0,048	0,109	0,057	0,058	0,065	0,075	0,026	6,133	0,766	0,021	1,527	0,364	0,383
	7.		378,198	2,202	14,575	0,365	1,269	0,123	0,093	0,212	0,021	0,093	0,034	0,049	0,007	0,034	0,005	5,956	0,629	0,011	1,492	0,353	0,179
	8.		441,983	2,927	19,151	0,417	1,804	0,166	0,113	0,171	0,017	0,079	0,017	0,037	0,007	0,057	0,008	6,252	0,777	0,011	1,056	0,429	0,169
	9.		476,155	2,500	21,209	0,434	1,348	0,103	0,098	0,191	0,021	0,084	0,016	0,038	0,006	0,058	0,009	7,846	0,801	0,017	1,211	0,408	0,104
	10.		462,009	2,202	18,337	0,417	1,457	0,127	0,087	0,201	0,020	0,079	0,015	0,042	0,008	0,038	0,010	7,298	0,698	0,013	1,215	0,372	0,121
	11.		352,798	1,324	11,609	0,296	0,855	0,100	0,090	0,125	0,013	0,074	0,027	0,035	0,004	0,048	0,008	5,544	0,544	0,009	0,307	0,288	0,186
	12.		327,804	1,110	7,370	0,239	0,734	0,122	0,099	0,121	0,012	0,075	0,014	0,039	0,010	0,036	0,004	5,626	0,532	0,011	0,327	0,271	0,415
	13.		314,487	1,054	7,879	0,223	0,667	0,097	0,096	0,099	0,011	0,072	0,013	0,034	0,017	0,035	0,006	5,654	0,517	0,010	0,276	0,248	0,226
	14.		287,245	0,978	6,717	0,236	0,682	0,070	0,076	0,107	0,011	0,075	0,030	0,036	0,005	0,036	0,014	5,763	0,484	0,011	0,237	0,274	0,123
	15.		273,085	0,975	8,240	0,229	0,614	0,097	0,075	0,099	0,014	0,075	0,016	0,037	0,006	0,033	0,006	5,569	0,481	0,012	0,462	0,223	0,156
		Priemer	355,044	1,515	10,422	0,303	0,974	0,126	0,105	0,149	0,020	0,091	0,026	0,046	0,013	0,045	0,010	6,203	0,610	0,012	0,702	0,326	0,210
		SD	62,711	0,757	6,696	0,121	0,379	0,043	0,034	0,046	0,010	0,021	0,012	0,011	0,015	0,013	0,006	0,646	0,102	0,004	0,568	0,056	0,103
		RSD [%]	17,663	49,994	64,250	40,033	38,930	33,963	32,718	30,831	48,443	23,170	46,219	23,930	113,784	27,941	65,745	10,415	16,695	28,646	80,833	17,177	49,145

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Li	Be	Mg	Al	V	Cr	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	As	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	Sn	Cs
CP-1	1.		0,167	0,583	389,243	0,882	0,356	< DL	7,912	0,240	3,324	0,368	0,212	0,137	< DL	18,541	138,544	0,487	139,980	0,211	0,047	0,126	0,272	4,682
	2.		0,123	0,491	414,680	0,895	0,191	< DL	8,441	0,040	2,703	< DL	< DL	0,131	0,459	20,789	143,902	0,521	157,495	0,131	< DL	< DL	0,172	4,778
	3.		0,107	0,554	412,404	0,885	0,261	< DL	8,327	0,078	3,317	0,248	< DL	0,063	0,559	21,299	156,777	0,555	157,444	0,169	< DL	< DL	0,088	4,451
	4.		0,108	0,622	414,042	0,891	0,190	< DL	7,751	0,095	3,441	< DL	< DL	0,106	< DL	17,409	145,123	0,469	156,350	0,141	< DL	0,459	0,089	4,583
	5.		0,089	0,758	378,139	0,816	0,161	< DL	8,253	0,051	3,527	< DL	1,093	0,019	< DL	19,227	146,018	0,483	152,049	0,127	0,046	< DL	0,199	4,892
	6.		0,373	0,682	365,941	0,849	0,444	< DL	7,147	0,199	2,457	0,466	0,795	0,235	< DL	16,936	134,265	0,534	155,305	0,209	< DL	0,330	0,296	4,758
	7.		0,097	0,395	347,878	0,814	0,142	< DL	6,795	0,165	3,000	0,452	< DL	< DL	< DL	16,395	135,752	0,552	161,874	0,148	< DL	0,101	0,156	4,371
	8.		0,062	0,516	360,819	0,842	0,255	< DL	6,931	0,052	2,530	0,617	1,188	0,045	0,639	17,117	141,843	0,586	162,436	0,112	< DL	0,313	0,125	4,630
	9.		0,035	0,482	344,476	0,841	0,228	< DL	7,463	0,150	2,720	0,294	0,531	0,096	< DL	18,178	149,626	0,531	170,825	0,142	< DL	0,244	0,040	4,704
	10.		0,069	0,563	351,618	0,823	0,280	< DL	7,091	0,101	2,426	0,442	0,436	< DL	< DL	16,913	147,938	0,581	163,649	0,127	< DL	< DL	0,147	4,461
	11.		0,225	0,593	361,751	0,826	0,333	< DL	7,105	0,096	2,205	0,732	0,662	0,201	0,302	16,953	167,861	0,667	175,706	0,209	< DL	0,335	0,325	4,632
	12.		0,130	0,673	380,260	0,843	0,201	< DL	7,254	0,042	1,593	0,663	0,970	0,057	< DL	16,831	156,750	0,542	159,757	0,162	< DL	0,149	0,204	4,576
	13.		0,108	0,523	375,550	0,819	0,168	< DL	7,416	0,082	2,730	2,170	0,492	0,150	1,165	17,161	175,261	0,642	179,402	0,127	< DL	0,336	0,196	4,842
	14.		0,097	0,507	372,300	0,849	0,199	< DL	7,453	0,042	2,482	1,221	0,899	0,072	< DL	15,741	164,982	0,601	167,212	0,164	< DL	0,193	0,166	4,743
	15.		0,093	0,577	393,935	0,825	0,244	< DL	7,287	0,034	1,807	0,791	0,529	< DL	< DL	17,928	170,307	0,628	163,032	0,146	< DL	< DL	0,253	5,183
		Priemer	0,126	0,568	377,536	0,847	0,244		7,508	0,098	2,684	0,705	0,710	0,109	0,625	17,828	151,663	0,558	161,501	0,155	0,047	0,259	0,182	4,686
		SD	0,079	0,088	22,628	0,027	0,080		0,500	0,061	0,552	0,536	0,400	0,071	0,340	1,513	12,579	0,057	9,319	0,031	0,016	0,151	0,078	0,194
		RSD [%]	62,665	15,493	5,994	3,242	32,700		6,661	62,478	20,560	75,974	56,369	64,524	54,344	8,487	8,294	10,176	5,770	20,056	33,994	58,339	42,834	4,139

Názov vzorku	Číslo merania	Štatistické meranie	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	Au	Pb	Th	U
CP-1	1.		311,555	0,678	1,326	0,192	0,503	0,136	0,166	0,163	0,028	0,098	0,039	0,062	0,032	0,060	0,041	4,970	0,546	0,025	0,143	0,291	0,260
	2.		323,585	0,620	1,241	0,145	0,510	0,100	0,080	0,127	0,017	0,102	0,019	0,057	0,010	0,051	0,025	5,588	0,602	0,018	0,047	0,286	0,119
	3.		337,960	0,636	1,216	0,139	0,474	0,119	0,106	0,132	0,012	0,063	0,034	0,052	0,007	0,034	0,031	5,509	0,535	0,012	0,071	0,274	0,112
	4.		311,375	0,562	1,223	0,115	0,406	0,118	0,089	0,109	0,012	0,079	0,030	0,041	0,005	0,038	0,015	4,897	0,527	0,010	0,068	0,267	0,088
	5.		355,982	0,620	1,246	0,142	0,476	0,104	0,124	0,109	0,017	0,075	0,029	0,051	0,008	0,035	0,008	5,768	0,541	0,015	0,047	0,288	0,104
	6.		319,604	0,644	1,543	0,415	0,520	0,117	0,152	0,149	0,038	0,132	0,067	0,100	0,028	0,110	0,047	6,148	0,559	0,012	0,260	0,371	0,249
	7.		319,681	0,564	1,178	0,127	0,425	0,100	0,083	0,096	0,011	0,085	0,015	0,035	0,006	0,050	0,007	6,021	0,607	0,015	0,127	0,288	0,070
	8.		319,725	0,587	1,125	0,131	0,514	0,102	0,088	0,097	0,013	0,076	0,020	0,046	0,005	0,043	0,008	5,688	0,553	0,014	0,185	0,259	0,073
	9.		326,799	0,600	1,120	0,127	0,407	0,065	0,085	0,070	0,013	0,094	0,018	0,042	0,004	0,047	0,006	6,157	0,565	0,013	0,159	0,270	0,065
	10.		308,722	0,608	1,188	0,121	0,472	0,100	0,080	0,118	0,011	0,085	0,025	0,057	0,008	0,038	0,008	6,119	0,559	0,019	0,096	0,257	0,070
	11.		335,654	0,641	1,345	0,199	0,549	0,130	0,133	0,144	0,036	0,096	0,091	0,066	0,034	0,090	0,039	5,604	0,620	0,019	0,173	0,269	0,187
	12.		341,134	0,596	1,193	0,123	0,537	0,090	0,110	0,097	0,014	0,076	0,018	0,041	0,004	0,038	0,008	5,654	0,550	0,016	0,205	0,268	0,076
	13.		396,660	0,763	1,413	0,161	0,600	0,151	0,106	0,135	0,019	0,094	0,019	0,048	0,008	0,042	0,008	6,194	0,579	0,011	1,625	0,330	0,091
	14.		341,739	0,635	1,232	0,145	0,550	0,108	0,089	0,151	0,018	0,082	0,016	0,045	0,008	0,035	0,008	5,979	0,566	0,012	0,222	0,282	0,110
	15.		340,982	0,578	1,101	0,135	0,485	0,093	0,091	0,096	0,015	0,092	0,026	0,050	0,013	0,044	0,007	5,554	0,532	0,010	0,200	0,277	0,076
		Priemer	332,744	0,622	1,246	0,161	0,495	0,109	0,106	0,120	0,018	0,088	0,031	0,053	0,012	0,050	0,018	5,723	0,563	0,015	0,242	0,285	0,117
		SD	21,594	0,049	0,115	0,072	0,053	0,020	0,026	0,025	0,009	0,016	0,020	0,015	0,010	0,021	0,014	0,389	0,027	0,004	0,375	0,029	0,062
		RSD [%]	6,490	7,856	9,190	44,624	10,719	18,360	24,718	21,171	46,713	17,585	65,035	28,558	83,634	41,763	80,217	6,792	4,838	26,374	155,008	9,999	52,769

Príloha IV Porovnanie hlavných prvkov v hostiteľskej hornine a opáloch z Coober Pedy v hm. %, Nikoleta Čimová, Možnosti použitia laserové ablácie ICP-MS pri analýze opálov.

Metóda	ICP-MS	ICP-OES	
	hostiteľská hornina, Coober Pedy	CP-1	CP-2
	Dutkiewicz et al. (2014)	v tejto práci	v tejto práci
SiO₂	71 – 94,8	90,200	89,700
TiO₂	0,08 – 0,81	0,006	0,003
Al₂O₃	1 – 15,05	0,920	0,920
Fe₂O_{3 total}	0,09 – 2,68	0,105	0,106
MnO	< 0,01	0,001	0,001
MgO	0,03 – 0,5	0,080	0,080
CaO	0,15 – 0,46	0,340	0,340
Na₂O	0,12 – 1	0,218	0,214
K₂O	0,07 – 0,42	0,140	0,130
P₂O₅	0,03 – 0,07	0,006	0,006

Príloha V Porovnanie koncentrácií hostiteľskej horniny a opálov z Coober Pedy v ppm, Nikoleta Čimová, Možnosti použitia laserové ablácie ICP-MS pri analýze opálov.

Metóda	ICP-MS	LA ICP-MS	LA ICP-MS	ICP-MS	ICP-MS
	hostiteľská hornina, Coober Pedy	CP-1	CP-2	CP-1	CP-2
	Dutkiewicz et al. (2014)	v tejto práci	v tejto práci	v tejto práci	v tejto práci
V	13 – 292	0,24	0,33	0,86	1,06
Cr	10 – 40	< DL	0,32	1,09	1,99
Co	15 – 116	0,10	0,17	0,09	0,08
Ni	< 1	2,68	3,61	18,70	33,40
Cu	6 – 8	0,63	2,06	0,67	3,02
Zn	6 – 8	0,70	2,60	<0,25	<0,25
Ga	2 – 12,5	0,11	0,21		
As	0,4 – 0,9	0,63	0,45		
Rb	6,4 – 19,9	17,83	17,24	16,00	15,77
Sr	20 – 146,5	151,66	150,58	161,4	159,1
Y	1,8 – 6	0,56	0,55	0,45	0,76
Zr	141 – 236	161,50	161,89	138,10	158,4
Nb	1,4 – 8,1	0,16	0,17	0,11	0,06
Ag	< 0,5	0,05	0,05		
Sb	0,09 – 0,12			0,19	0,14
Cd	< 0,5	0,26	0,17		
Sn	< 0,1 – 8	0,18	0,17		
Cs	1,12 – 1,61	4,69	4,67	4,55	4,47
Ba	27,1 – 152	332,74	355,04	342,9	337,9
La	3,1 – 10,7	0,62	1,51	0,75	0,59
Ce	5 – 17	1,25	10,42	1,25	1,01
Pr	0,58 – 1,73	0,16	0,30	0,14	0,13
Nd	2,1 – 6	0,50	0,97	0,57	0,54
Sm	0,45 – 1,01	0,11	0,13	0,10	0,09
Eu	0,13 – 0,19	0,11	0,10	0,07	0,07
Gd	0,4 – 1,08	0,12	0,15	0,10	0,12
Tb	0,05 – 0,14	0,02	0,02	0,01	0,02
Dy	0,32 – 0,9	0,09	0,09	0,07	0,11
Ho	0,06 – 0,2	0,03	0,03	0,01	0,02
Er	0,21 – 0,73	0,05	0,05	0,05	0,07
Tm	0,04 – 0,13	0,01	0,01	0,01	0,01
Yb	0,23 – 0,93	0,05	0,05	0,03	0,06
Lu	0,03 – 0,12	0,02	0,01	0,00	0,01
Hf	6,8 – 7,4	5,72	6,20	4,84	5,21
Ta	0,7 – 1,5	0,56	0,61	< 0,25	< 0,25
Pb	2 – 4	0,24	0,70	< 0,10	0,32
Th	2 – 6,65	0,29	0,33	0,52	0,26
U	0,59 – 1,39	0,12	0,21	0,06	0,07

Príloha VI Porovnanie hlavných prvkov v hostiteľskej hornine a opáloch z Queretara v hm. %, Nikoleta Čimová, Možnosti použitia laserové ablácie ICP-MS pri analýze opálov.

Metóda	ICP-OES	ICP-OES
	hostiteľská hornina, Queretaro	ME-1
	Gaillou et al. (2008 a)	v tejto práci
SiO₂	76,75 – 79,94	90,200
TiO₂	0,11 – 0,15	0,007
Al₂O₃	10,83 – 12,26	0,330
Fe₂O_{3 total}	1,06 – 1,77	0,279
MnO	0,00 – 0,01	0,005
MgO	0,07 – 0,28	0,100
CaO	0,05 – 0,39	0,080
Na₂O	0,06 – 3,56	0,139
K₂O	0,14 – 4,83	0,110
P₂O₅	0,03 – 0,04	0,000

Príloha VII Porovnanie koncentrácií hostiteľskej horniny a opálov z Queretara v ppm, Nikoleta Čimová, Možnosti použitia laserové ablácie ICP-MS pri analýze opálov.

Metóda	ICP-MS	LA ICP-MS	ICP-MS
	hostiteľská hornina, Queretaro	ME-1	ME-1
	Gaillou et al. (2008 a)	v tejto práci	v tejto práci
Rb	10,32 – 247,60	14,09	7,66
Sr	3,10 – 8,72	0,29	0,40
Y	24,69 – 230,61	8,74	4,51
Zr	387,14 – 1488,13	8,68	8,08
Nb	23,92 – 71,53	0,10	0,71
Ba	36,04 – 166,44	1,00	0,77
La	2,56 – 70,69	11,20	6,75
Ce	16,99 – 77,00	34,35	15,58
Pr	1,46 – 19,12	4,66	2,36
Nd	7,39 – 61,49	19,83	10,23
Sm	2,05 – 13,70	5,08	2,40
Eu	0,27 – 1,01	0,09	0,05
Gd	2,34 – 23,74	4,29	2,11
Tb	0,59 – 6,35	0,42	0,21
Dy	5,00 – 43,97	1,52	0,79
Ho	1,30 – 9,25	0,20	0,11
Er	4,30 – 25,04	0,38	0,26
Tm	0,70 – 3,44	0,04	0,02
Yb	5,35 – 22,49	0,17	0,13
Lu	0,86 – 3,36	0,03	0,02
Hf	11,43 – 38,30	0,42	0,29
Ta	1,87 – 5,36	0,05	<0,25
Pb	11,69 – 23,14	3,14	1,76
Th	14,88 – 41,83	0,11	<0,05
U	2,95 – 11,75	0,15	0,11