

7.2.1 Niðurstöður frumefnaskimunar -gamburmosi

JARÐGREINING
MÆLISKÝRSLA



RANNSÓKNASTOFA EFNA- OG UMHVERFISTÆKNI

Rannsókn:	Mosaskemmdir við jarðvarmavirkjanir á 12846 or 08mo)
Verklýsing:	Frumefnaskimun (screening) gamburmosa (<i>Racomitrium sp.</i>)
Sýnataka:	Gamburmosi, handvirkt m/gl þriðjudagur 23. sep 2008 Plöntuhluti: T = toppur (5-6cm yfirborð). M = miðhluti. B = botnhluti (við jarðveg).
Sýnahöndlun:	Sýni þurrkað við 50°C yfir nótt, fín malað fyrir efnagreiningu.
Efnagreining:	Hálfmagnbundin (semi-quantitative): Óvissa efnastyrks allt að ± 50% af gefnu gildi. Greiningartækni: ICP-AES og ICP-SMS (HR-ICP-MS), skannað 18x 300sek, ALS.

staður:			Bláfjöll	Hellisheiðar- virkjun	Nesjavellir
plöntuhluti:			T	T	T
Frumefni	tákn	ein.	sýni 138	sýni 112	sýni 166
Silfur	Ag	mg/kg	<0,05	<0,05	0,1
Ál	Al	mg/kg	11.000	4.200	5.100
Arsen	As	mg/kg	0,21	0,4	0,32
Gull	Au	mg/kg	<0,005	<0,005	0,009
Bór	B	mg/kg	1,5	1,5	0,6
Barín	Ba	mg/kg	13	33	11
Beryllín	Be	mg/kg	0,11	0,26	0,08
Bismút	Bi	mg/kg	0,029	0,026	0,046
Bróm	Br	mg/kg	33	12	14
Kalsín	Ca	mg/kg	9.600	3.900	3.700
Kadmín	Cd	mg/kg	0,041	0,052	0,011
Serín	Ce	mg/kg	4,5	11	5,1
Kóbalt	Co	mg/kg	8	17	2
Króm	Cr	mg/kg	38	84	15
Sesín	Cs	mg/kg	0,031	0,053	0,064
Kopar	Cu	mg/kg	23	48	10
Dysprósín	Dy	mg/kg	0,55	1,1	0,5
Erbín	Er	mg/kg	0,31	0,6	0,23
Evrópín	Eu	mg/kg	0,22	0,47	0,22
Járn	Fe	mg/kg	16.000	5.600	12.000
Gallín	Ga	mg/kg	2,3	4,6	2,1
Gadólín	Gd	mg/kg	0,59	0,98	0,58
German	Ge	mg/kg	0,15	0,28	0,2
Hafnín	Hf	mg/kg	0,63	1,4	0,8
Kvikasilfur	Hg	mg/kg	0,082	0,048	0,36
Holmín	Ho	mg/kg	0,11	0,22	0,09
Joð	I	mg/kg	6,5	5,1	9,1
Iridín	Ir	mg/kg	<0,001	<0,001	<0,001
Kalín	K	mg/kg	600	900	480
Lanþan	La	mg/kg	2	5	2,2
Líþín	Li	mg/kg	0,62	1,7	0,52
Lútesín	Lu	mg/kg	0,05	0,1	0,04
Magnesín	Mg	mg/kg	7.700	2.800	1.600

RANNSÓKNASTOFA
EFNA- OG UMHVERFISTÆKNI

Rannsókn: **Mosaskemmdir við jarðvarmavirkjanir á 12846 or 08mo)**
 Verklýsing: **Frufefnaskimun (screening) gamburmosa (*Racomitrium sp.*)**
 Sýnataka: Gamburmosi, handvirkt m/gj **Þriðjudagur 23. sep 2008**
 Plöntuhluti: T = toppur (5-6cm yfirborð). M = miðhluti. B = botnhluti (við jarðveg).
 Sýnahöndlun: Sýni þurrkað við 50°C yfir nótt, fín malað fyrir efnagreiningu.
 Efnagreining: Hálfmagnbundin (semi-quantitative): Óvissa efnastyrks allt að $\pm 50\%$ af gefnu gildi.
 Greiningartækni: ICP-AES og ICP-SMS (HR-ICP-MS), skannað 18x 300sek, ALS.

staður:			Bláfjöll	Hellisheiðar- virkjun	Nesjavellir
plöntuhluti:			T	T	T
Frufefni	tákn	ein.	sýni 138	sýni 112	sýni 166
Mangan	Mn	mg/kg	220	98	95
Mólybden	Mo	mg/kg	0,14	0,44	0,41
Natrín	Na	mg/kg	1.800	560	1.100
Níóbín	Nb	mg/kg	1,7	3,7	2,7
Neódým	Nd	mg/kg	2,7	6,7	3,1
Nikull	Ni	mg/kg	28	66	4,5
Osmín	Os	mg/kg	<0,001	<0,001	<0,001
Fosfór	P	mg/kg	170	380	210
Blý	Pb	mg/kg	3,4	2,8	6
Palladín	Pd	mg/kg	<0,5	<0,5	<0,5
Praseódým	Pr	mg/kg	0,63	1,5	0,72
Platína	Pt	mg/kg	<0,005	<0,005	<0,005
Rúbidín	Rb	mg/kg	1,1	2,3	1,3
Renín	Re	mg/kg	<0,001	<0,001	<0,001
Ródín	Rh	mg/kg	<0,01	<0,01	<0,01
Rúþen	Ru	mg/kg	<0,001	<0,001	<0,001
Brennisteinn	S	mg/kg	280	530	3.200
Antímón	Sb	mg/kg	0,091	0,27	0,14
Skandín	Sc	mg/kg	6,3	14	4
Selen	Se	mg/kg	0,82	0,47	2,4
Kísill	Si	mg/kg	15.000	2.100	16.000
Samarín	Sm	mg/kg	0,66	1,5	0,72
Tin	Sn	mg/kg	0,3	0,46	0,47
Strontín	Sr	mg/kg	36	58	17
Tantal	Ta	mg/kg	0,11	0,091	0,23
Terbín	Tb	mg/kg	0,085	0,18	0,078
Tellúr	Te	mg/kg	0,028	0,035	0,05
Þórín	Th	mg/kg	0,17	0,4	0,27
Títan	Ti	mg/kg	1400	830	1400
Þallín	Tl	mg/kg	0,011	0,013	0,009
Túlín	Tm	mg/kg	0,041	0,084	0,035
Úran	U	mg/kg	0,065	0,14	0,091
Vanadín	V	mg/kg	45	100	24
Volfram	W	mg/kg	0,094	0,11	0,14
Yttrín	Yb	mg/kg	0,26	0,53	0,22
Ytterbín	Yb	mg/kg	4,5	9,2	3,2
Sink	Zn	mg/kg	22	48	11
Sirkon	Zr	mg/kg	18	42	25