



ORKUSTOFNUN

Efnagreining á vatnssýni úr holu 4 Laugalandi í Holtum

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-81/01

Efnagreining á vatnssýni úr holu 4 Laugalandi í Holtum

Vatnssýni til efnagreiningar var tekið úr holu 4 á Laugalandi í Holtum 28. 9. 1980. Þegar sýnið var tekið var farið að nýta hluta vatnsins í holunni og var því blandað við vatn úr holu 2 áður en það var sent inn á hitunarkerfi skólans. Eina úttakið á leiðslunni frá holu 4 var krani við holu 2 rétt áður en vatninu var blandað. Hitastig vatnsins þar var 84°C. Niðurstöður efnagreininga á vatnssýninu eru sýndar á meðfylgjandi töflu ásamt greiningum á sýnum úr holu 3.

Klórماغn er svipað í holu 4 og 3. Súlfat er heldur hærra í holu 4 en holu 3, koldíoxýð er lægra í holu 4 og magn Na og K er hærra í holu 4 en 3. Vatnið er við kalkmettun. Það er ágætlega neysluhæft og ekki hætta á útfellingum né tæringu við vinnslu þess.

Kalsedonhiti og alkalihiti vatnsins reiknast um 90°C, sem er innan skekkjumarka miðað við mældan hita í holunni.

Laugaland í Holtum. Efnagreining á vatnssýnum (magn í ppm)

	Hola 3	Hola 3	Hola 4
	105 m dýpi	212 m dýpi	holutoppur
Sýni no.	<u>770154</u>	<u>770155</u>	<u>800144</u>
°C	63	69	84
pH/°C	9,53/21	9,78/21	9,79/22
SiO ₂	76,9	79,5	108,0
B			-
Na	99,1	105,8	133,0
K	1,43	1,64	2,76
Ca	5,8	6,3	4,96
Mg	0,04	0,07	0,02
CO ₂ total	34,1	21,1	12,80
SO ₄	91,0	101,9	110,0
H ₂ S	<0,1	<0,1	0,08
Cl	64,5	76,3	70,35
F	0,87	0,93	0,96
Eðlisviðnám	21,3	19,6	20,4/16,8