

Niðurstöður efnagreininga vatnssýna úr holu
RG-40, Reykjavík

Hrefna Kristmannsdóttir

Greinargerð HK-86-11

NIÐURSTÖÐUR EFNAGREININGA VATNSSÝNA ÚR HOLU RG-40, REYKJAVÍK

Tekin voru 13 vatnssýni að beiðni Hitaveitu Reykjavíkur úr RG-40 á tímabilinu 29.4. 1985 til 7.5. 1985 við dæluþrófun á holunni. Þar af eru fjórar heildargreiningar, en í hinum sýnunum voru greind nokkur (7) efni til að fylgjast með því hvenær efnasamsetning væri komin í jafnvægi. Niðurstöður greininganna eru birtar í meðfylgjandi töflu.

Hitastig vatnsins hækkaði á þessum níu dögum úr 86°C í 93°C og var enn að hækka þegar sýnatöku lauk. Hins vegar var kísilstyrkur orðinn stöðugur eftir fimm daga og efnasamsetning virtist að öðru leyti einnig komin í jafnvægi.

Niðurstöðum þessara greininga er hérmeð skilað á gagnaformi án frekari túlkunar, þar sem Jarðhitadeild var ekki falið að túlka gögnin og þar sem deildin hefur ekki fylgst með holunni síðar.

Tafla 1 Efnagreiningar vatns í holu RG-40

Dags. Númer	850429 0171	850429 0172	850430 0173	850430 0174	850430 0175	850430 0176	850501 0177
Hiti	86,0	88,0	88,5	89,5	90,0	90,0	91,0
pH		10,05/21,9	9,92/19,4	9,96/21,6	9,96/22,5	9,98/20,9	9,95/21,7
Ohmm		29,6/25	30,3/25	31,7/25	32,2/25	32,4/25	
SiO ₂	98,9	100,8	102,9	105,9	107,0	108,5	108,5
Na		67,5		65,1		64,4	
K		1,44		1,56		1,58	
Ca		1,07		1,17		1,21	
Mg		0,018		0,011		0,005	
CO ₂		21,5		21,5	21,4	22,3	22,8
SO ₄	22,0	23,3	21,9	22,1	20,6	20,4	20,3
H ₂ S		0,41		0,41	0,42	0,44	0,41
Cl	29,8	29,8	29,5	28,7	28,6	28,4	28,0
F	1,19	1,18	1,15	1,08	1,07	1,07	1,04
Uppl. efni		290,0		284,2		279,8	
Al		0,454		0,347		0,321	
B				0,125			
δO ¹⁸		÷ 10,11		÷ 9,14		÷ 9,94	
Br							

Dags. Númer	850502 0178	850503 0179	850504 0180	850505 0181	850506 0182	850507 0183
Hiti	91,5	91,5	92,0	92,5	92,7	93,0
pH	9,97/20,2	9,95/20,9	9,93/21,4		9,90/21,4	9,93/20,9
Ohmm						33,3/25
SiO ₂	111,4	109,6	110,0	109,2	109,6	109,4
Na						61,0
K						1,71
Ca						1,54
Mg						0,003
CO ₂	21,5	22,9	20,5		23,6	22,3
SO ₄	20,2	20,2	20,2	21,2	21,5	21,4
H ₂ S	0,37	0,30	0,45		0,40	0,43
Cl	27,9	27,9	27,9	28,9	28,5	28,7
F	1,04	1,05	1,04	1,04	1,03	1,03
Uppl. efni						284,9
Al						0,241
B						0,289
δO ¹⁸						÷ 9,94
Br				0,09	0,09	0,10