

Sýni af jarðhitavatni úr borholum á
Reykjum í Hjaltadal og jarðhitavatni,
sem leitt er úr borholum inn í
Iaxeldisstöðina Hólalax

Vigdís Hjaltadóttir

Þann 24. og 25. apríl 1986 voru tekin sýni af jarðhitavatni úr borholu á Reykjum í Hjaltadal og jarðhitavatni, sem leitt er úr borholunni inn í laxeldistöðina Hólalax. Sýni voru líka tekin af köldu vatni í stöð-inni og blöndu af kalda vatninu og jarðhitavatninu. Sýnin voru efnagreind á Jarðefnafræðistofu Örkustofnunar. Niðurstöður eru í töflu 1. Tafla 2 sýnir til samanburðar niðurstöður efnagreininga á sýnum, sem tekin voru 1979, 1980, 1983 og núna í apríl 1986 úr borholunni á Reykjum. Styrkur efna í töflunum er gefinn í mg/kg.

TAFLA 1

Staður:	Reykir, borhola	Hólalax, heitt vatn í stöð	Hólalax, kalt vatn í stöð	Hólalax, blanda af h. og k.v. í stöð.
Sýni nr:	860049	860048	869078	869079
Dags.:	860625	860424	860424	860424
Hiti °C	58.9	57.4	1.4	8.8
pH/°C	10.10/20.7	10.07/20.6	7.22/20.8	8.70/20.6
Ohmm/°C	39.4/21.7	40.8/20.6	280.1/21.3	193.8/21.3
SiO ₂	93.22	93.47	12.03	17.87
Na	54.14	51.61	2.62	6.04
K	0.63	0.64	0.52	0.54
Ca	2.68	2.67	2.69	2.71
Mg	0.00	0.00	1.03	0.97
CO ₂	15.42	15.40	12.62	13.01
SO ₄	17.10	17.10	0.89	2.02
H ₂ S	0.05	0.05	<0.03	<0.03
Cl	20.02	19.86	2.32	3.41
F	1.538	1.51	0.025	0.130
Uppl. efni	247.2	239.0	22.1	35.4
B	0.46	0.29		
O ₂	0.05-0.3	0.25	11.0	11.0
Fe			<0.1	<0.1
Zn	1.2 ppb		<1.0 ppb	
Cd	<1.0 "		<1.0 "	
Pb	<1.0 "		<1.0 "	
Cu	>1.0 "		<1.0 "	

TAFLA 2

Staður:	Reykir, borhola 1	Reykir, borhola 1	Reykir, borhola 1	Reykir, borhola 1	Reykir, borhola 1
Sýni nr.:	790001	790063	800147	830143	860049
Dags.:	790104	790713	801005	830629	860425
Hiti °C	56.5	56.5	57.0	57.0	58.9
pH/°C	10.08/26.0	9.96/23.0	10.00/19.0		10.10/20.7
Ohmm/°C	44.40/22.0	41.70/23.0	40.80/22.5	39.80/23.5	
SiO ₂	100.0	101.0	100.0	91.6	93.22
Na	56.5	54.9	52.8	53.1	
K	0.50	0.48	0.60	1.25	0.63
Ca	3.00	2.68	2.89	2.41	2.68
Mg	0.02	0.00	0.003	0.00	0.00
CO ₂	15.40	12.30	15.00		15.42
SO ₄	18.80	18.30	17.50	17.20	17.10
H ₂ S	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05
Cl	21.20	21.20	17.00	21.11	20.02
F	1.49	1.63	1.52	1.44	
Uppl.efni	234.00	247.80	272.20	207.00	
O ₂	0.01	0.01			0.05-0.3
Zn					
Cd					
Pb					
Cu					

Umsögn:

BORHOLA Á REYKJUM.

Tafla 2 sýnir niðurstöður úr efnagreiningum frá 1979, 1980, 1983 og 1986. Efnasamsetning sýnanna er sambærileg. Vatnið hefur hátt sýrustig eins og lághitavatn hefur yfirleitt á þessu svæði. Efnainnihaldið er lágt og vatnið er kalkmettað. Sem neyzluvatn: Sýrustigið er herra en æskilegt telst en önnur efni, sem mæld voru liggja undir mörkum þess, sem alþjóðlegar kröfur leyfa.

JARÐHITAVATN Í STÖÐ.

Niðurstöður efnagreininga á vatninu beint úr holunni og vatninu, sem leitt er inn í stöð, eru nánast þær sömu. Hitastig vatnsins í stöð mældist 1.5 ° lægri en vatnið, sem tekið var við holutoppinn.

KALT VATN Í STÖÐ.

Vatnið stengt allar kröfur sem gott neyzluvatn.

BLANDA AF JARÐHITAVATNI OG KÖLDU VATNI Í STÖÐ.

Sýrustig vatnsins er í herra lagi en það, sem æskilegt telst í drykkjarvatni. Til fiskeldis: Hvort sýrustigið sé of hátt, þarf að bera undir sérfræðing í fiskeldi.