

Umsögn um sýni úr borholu við Gljúfurárholt,
Ölfushreppi, Árnessýslu

Vigdís Harðardóttir

Greinargerð VH-85-01

UMSÖGN UM SÝNI ÚR BORHOLU VIÐ GLJÚFURÁRHOLT, ÖLFUSHREPPI,
ÁRNESSÝSLU.

Sýnið var tekið 3. október 1985 og efnagreint á Efnafreðistofu Orkustofnunar. Niðurstöður eru í eftirfarandi töflu og er styrkur efna gefinn í mg/kg.

Sýni nr.	850257
Dags.	851003
Hiti °C	59
pH/ °C	8.69/21.5
Ωm/ °C	17.1/25.0
SiO ₂	87.62
Na+	122.25
K+	9.16
Ca ⁺⁺	1.82
Mg ⁺⁺	0.255
CO ₂	154.1
SO ₄ ⁻⁻	24.45
H ₂ S	<0.05
Cl-	53.89
F-	1.656
Uppl. efni	423.2
O ₂	0.09
Br-	0.21

Uppleyst súrefni mældist 90 ppb, þannig að tæringarhætta er veruleg við nýtingu vatnsins.

Í vatninu er mikil kolsýra. Við afloftun er því hætta á kalkútfellingu þó kalsíuminnihald sé ekki mjög hátt.

Vatnið er hæft sem neyzluvatn samkvæmt alþjóðlegum kröfum World Health Organization, þó liggur styrkur flúors við efri mörk þess, sem leyfilegt telst í drykkjarvatni. Hvort vatnið er vel fallið til fiskeldis þarf að bera undir líffræðing.

Efnainnihald jarðhitavatns gefur upplýsingar um hitastig á meira dýpi, þegar vatnið var síðast í jafnvægi við berg. Styrkur kísils er mest notaður sem slíkur efnahitamælir.

Kísilhitastigið reiknast hér 98 - 100 °C.

Kísilhiti er um 100 °C og önnur efnasamsetning bendir til, að vatnið gæti verið afrennsli frá vatni með herra hitastig.