



Þeistareykjaferð 1981-08-09 - 15

Gestur Gíslason, Halldór Ármannsson

Greinargerð GG-HÁ-81/03

ORKUÐTOFNUN
Jarðhitadeild
1981-08-15

Greinargerð
GG-HA-81/QZ
bb

Þeistareykjaferð 1981-08-09 - 15

Tekin voru 10 sýni úr gufuaugum og eru sýnatökustaðir sýndir á mynd 1. Safnað var í lút til greiningar heildarmagns koldíoxiðs og brennisteinsvetnis, á gastúbu til greiningar rúmmálshlutfalla gastegunda, út í zinc-asetat-lausn til greiningar natriums og klórs, í súra permanganatlausn til kvikasilfursgreininga, á lofttæmdar flöskur til radongreiningar og ómeðförnu péttivatni á flösku til vetrnis- og súrefnisisotópagreininga.

Heildarmagn koldíoxiðs og brennisteinsvetnis var greint á staðnum og eru niðurstöður í töflu I. Dreifing koldíoxiðgilda er sýnd á mynd 1. Raunví sindastofnun Háskóla Íslands mun sjá um greiningu radons, en annað verður unnið í efnarannsóknastofu OS. Tekin voru tvö sýni til greiningar ${}^3\text{He}/{}^4\text{He}$ hlutfalls v/samvinnuverkefnis við jarðeðlisfræðistofu Cambridge-háskóla í Englandi.

Sýnatökustaðir voru bannig valdir, að þeir hafa nokkuð jafna dreifingu um þann hluta jarðhitasvæðisins, þar sem yfirborðshiti er mestur. Ljóst er, að þetta verður net sýnatökustaða til þess að fá gleggri mynd af dreifingu gastegunda. Einnig er ætlunin að taka sýni af gufum sem eru utan við mesta hverasvæðið og freista þess að afmarka frekunar stærð svæðisins og segja fyrir um rennslisleiðir jarðhitavökvans. Er áförmáð að vinna þetta verk í september næstkomandi.

Gestur Gislason
Halldór Ármannsson

1981-08-15

Tafla I.

Styrkur koldioxíðs og brennisteinsvetnis í gufu nokkurra gufuaugna á
Þeistareykjasvæði.

Staður	Sýni nr	Dags.	CO ₂ mg/kg	H ₂ S mg/kg
G-1	81S1052	1981-08-10	3144	1420
G-2	81S1053	-11	2244	1024
G-3	81S1054	-11	6062	2137
G-4	81S1055	-12	358	3033
G-5	81S1056	-12	1579	1200
G-6	81S1057	-13	9287	1440
G-7	81S1058	-13	10409	1428
G-8	81S1059	-14	4769	517
G-9	81S1060	-14	9639	1259
G-10	81S1061	-15	4370	681



JHD - JEF - 6609 GG
81.08.-0893 EK

ÞEISTAREYKIR
Styrkur koldioxids í gufu

Skýringar

- G-2 Númer sýnatökustaðar
● Sýnatökustaður
(2249) Styrkur koldioxids í gufu

—/— Jafnstyrkur koldioxids

0 1 km

