

Krafla KJ-22. Aflmælingar og sýnataka
rúmum tveimur mánuðum eftir fyrstu
upphleypingu

Halldór Ármannsson, Jón Benjamínsson

Greinargerð HÁ-JBen-83/03

KRAFLA KJ-22. AFLMÆLINGAR OG SÝNATAKA RÚMUM TVEIMUR MÁNUÐUM EFTIR

FYRSTU UPPHLEYPINGU

Holan var lokuð um skeið, en var hleypt upp 1983.10.25. Gerðar voru tvær aflmælingar og auk þess var tekið eitt sýni. Niðurstöður eru í töflum 1 og 2 og gefa litlar breytingar til kynna. Þó er um lítills háttar aflaukningu að ræða. Gasstyrkur er heldur minni en í september. Kvarshiti er sem næst óbreyttur (219°C) og er erfitt að sjá, að hann eigi eftir að hækka meira. Hins vegar er gasstyrkur nokkru meiri en ætla má við slíkt hitastig og er t.d. reiknaður koldíoxíðhiti (Stefán Arnórsson et al. 1983) 232°C. Varmainnihald er og herra en samsvarar þessum kvarshita, 1103-1106 kJ/kg samsvara 253-254°C heitu vatni í jafnvægi. Gasofgnótt og hátt varmainnihald stafa líklega af tilvist gufu tiltölulega ofarlega í holunni, en hitamælingar gefa til kynna, að hiti sé hæstur í um 600 m dýpi, en mikil kólnun verði síðan þar fyrir neðan (Benedikt Steingrímsson 1983). Gashlutfall er svipað og í holu KJ-21 og í efrihlutaholum Leirbotnasvæðisins, svo að ólíklegt er, að gasofgnóttina megi rekja til kviku.

HEIMILDIR

Benedikt Steingrímsson 1983: Mælingar á Kröfluholum í nóvember 1983.

Handrit.

Stefán Arnórsson, Einar Gunnlaugsson & Hörður Svavarsson 1983: The chemistry of geothermal waters in Iceland III. Chemical geothermometry in geothermal investigations. Geochim. Cosmochim. Acta, 47, 567-577.

TAFLA 2 KRAFLA KJ-22. Fyrstu niðurstöður efnagreininga sýnis frá 1983-10-31

Sýni nr	P _s bar	H ₂ O kJ/kg	V A T N S F A S I		G U F U F A S I				Kvars- hiti ° C		
			pH/°C	CO ₂ mg/kg	H ₂ S mg/kg	SiO ₂ mg/kg	Gas %	CO ₂ mg/kg		H ₂ S mg/kg	CO ₂ /H ₂ S
1072	5,1	1106	8,90/22	44,6	33,1	386	0,26	2252	345	6,5	219