

Rennslismæling og efnainnihald
jarðhitavatns að Reykjum við Reykjabraut

Jón Benjamínsson

Greinargerð JBen-80/05

Jarðhitadeild
1980-04-16

Greinargerð
JBen-80/05

Rennslismæling og efnainnihald
jarðhitavatns að Reykjum við
Reykjabraut.

18.nóvember 1976 voru tekin vatnssýni úr borholum 4 og 5 að Reykjum við Reykjabraut. Rennsli var mælt úr holu 5 og reyndist meðaltal fimm mælinga 31 l/s. Nokkrir dropar frussuðust framhjá og því ályktast rennslið 30-35 l/s. Ekki var unnt að mæla rennsli úr holu 4.

Efnainnihald vatnsins sýnir að flúoríðstyrkur þess (5.66-5.84 ppm) er langt ofan ^{heilbrigðis-}við/mörk evrópskra drykkjarvatnsstaðla (0.8-1.7 ppm). Óráðlegt er því að nota vatnið í matargerðán samþykkis viðkomandi heilbrigðisyfirvalda.

Brennisteinsvetni mælist í vatninu og gæti reynst tærandi fyrir eir.

Útreikningar á leysnifeldi kalks benda ekki til verulegrar útfellingar úr holum 4 og 5 sbr. meðfylgjandi línurit og töflu.

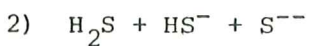
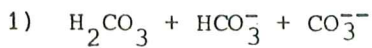

Jón Benjaminsson

TAFLA 1

REYKIR VIÐ REYKJABRAUT

SÝNI	BORH.1	BORHOLA 1	BORHOLA 2	BORHOLA 3	BORHOLA 4	BORHOLA 5
	690148	740115	740116	740117	760192	760191
EFNI	690911	741107	741107	741107	761118	161118
Hiti °C	68	70	61	61.0	68.3	61.0
Kalsedónhiti °C	93±4	96±6	88±6	86±6	102	97
Kvarzhiti °C	120	124	116	114	130	125
Na K Ca-hiti °C	84	73	68	59	73	78
pH/°C	9.78/20	9.64/25	9.71/25	9.71/25	9.59/21	9.64/21
Eðlisviðnám Ωm	31.0	33.3	33.3	33.8	34.2	34.5
SiO ₂	116	122	114	110	124	116
Na ⁺	63.5	52.5	52.5	49.3	55.9	54.8
K ⁺	1.9	1.6	1.4	1.1	1.8	1.6
Ca ⁺⁺	2.6	3.0	3.2	3.3	3.2	2.9
Mg ⁺⁺	0.03	0.03	0.11	0.03	0.01	0.01
CO ₂ (tot) ¹⁾	27.5	25.4	25.7	25.6	21.6	24.0
SO ₄ ⁻	57.4	61.5	57.0	60.0	60.0	59.0
H ₂ S (tot) ²⁾	1.4	2.3	2.1	2.2	1.8	1.2
Cl ⁻	9.3	10.2	9.2	12.5	15.0	13.3
F ⁻	2.2	5.60	5.80	5.60	5.66	5.84
Uppl. efni	303	308	306	309	318	309
Hiti í botni °C			57.5 ³⁾	(71.2) ⁴⁾		
Dýpt holu m			329 ³⁾	604 ³⁾	1186	867
Sjálfrænsli l/s			0,5 ³⁾	2-3 ³⁾		30-35

Styrkur efna er í ppm



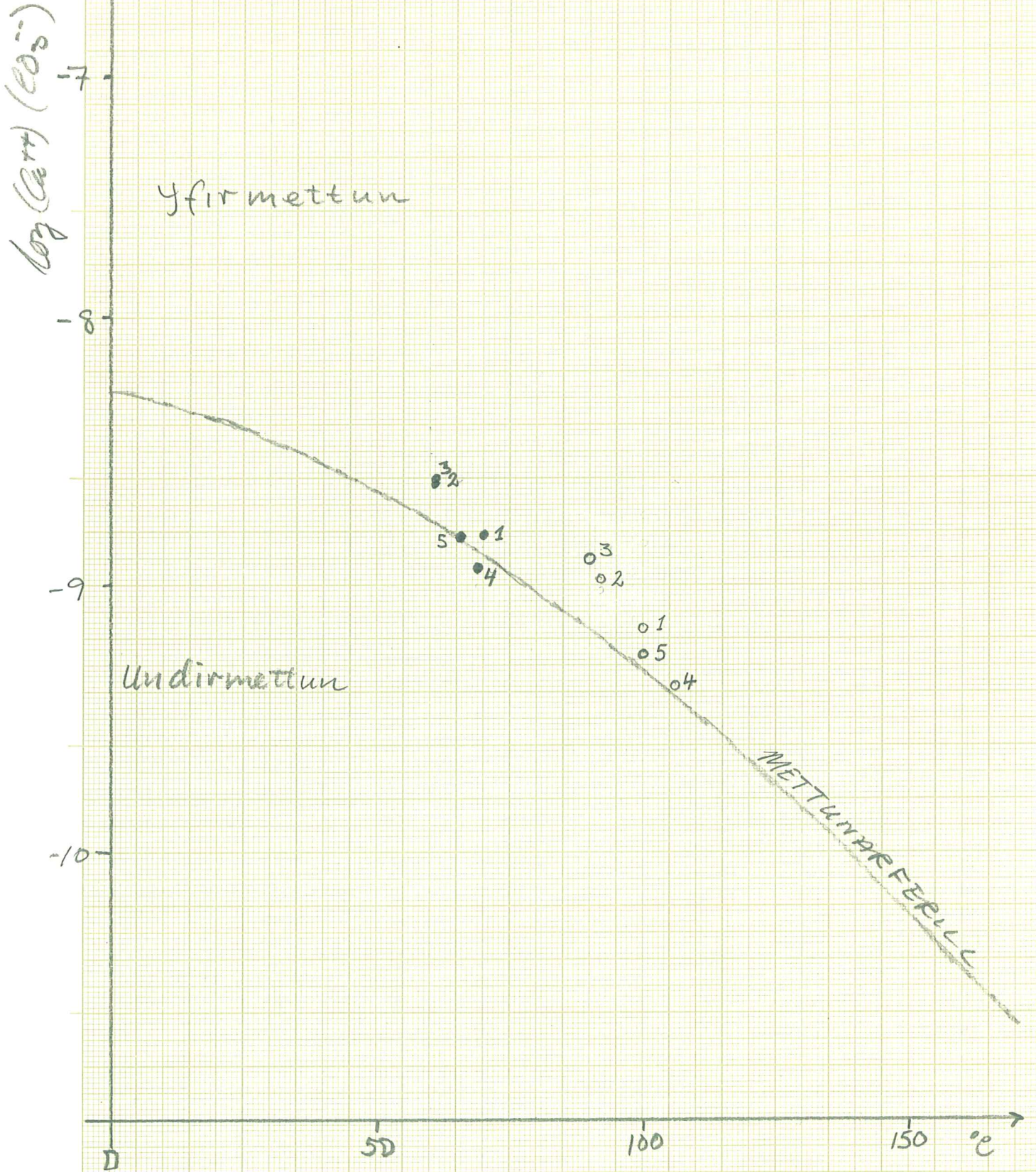
3) Niðurstöður frá 31/7'75

4) Mælt í 500 m.



Reiknað leynifeldi kallað f . borholur
að Reykjum við Reykjavíkbrunn

- við kísilvíta
- við maldan víta



Reiknað leynifelli hekkis f. borholur
að Reykjum við Reykjábrant

○ við kísillita
● við moldan mita

