BARCS ÉN.

Kútkataszteri sorszám K-2.

VÍZFÖLDTANI NAPLÓ

PÉTERHIDA

Községi kút

Készítette:

VÍZGAZDÁLKODÁSI TUDOMÁNYOS KUTATÓ KÖZPONT
(VITUKI)

Vízrajzi Intézet, Kútdokumentáló csoport

Kútkataszteri sorszám: K-2

Nyilvántartási szám: 32/84

Balti magasság: 127,82 m

Vízföldtani napló

Helység: Pócsmegyer Megye: Pest

Pontos cím: Kossuth Lajos út

A vízkivétel célja: ivóvíz

Vízjogi létesítési engedély száma: 5366-3/82

Vízikönyvi száma: 3 XVII/179-a

Vízföldtani szakvéleményt készített: Dr. Szentgyörgyi Vízügyi Igazgatóság 8a2-43 Térképlapszám

A csövezett kút mélysége: 200,0 m

Fúrás közben elért mélység: 200,0 m

EOV koordináták:

x= 74 872,10

y= 519 336,03

fok km

17 0,5

Fúrási eljárás				Fúróberendezés típusa és száma
	száraz	..... m-től	m-ig	
	jobb öblítéses	4,0 m-től	200,0 m-ig	20 362
	bal öblítéses	..... m-től	m-ig	
	egyéb	..... m-től	m-ig	

82.1080 — Kossuth Nyomda

Rétegmélység		Réteg részletes leírása
n-től	m-ig	
0,0	0,3	Talajlaf Laza, nem összes, szerkezetes-durvaporos humuszos, barna színű, kevés humuszolott, közepesen-finomhomokos agyag
0,3	3,8	Homokos agyag, közepesen agyag: világosszürke alapszínű, vasfoltos sárgás festésű vegyes összetételű, szálas homokos, durvaszerkezetlenes
3,8	13,5	Homok: Durvafomokos, nem összes, laza, apró- és zöldes közepesszemcsés /0,1 - 0,5 mm ø/, közepesen osztályos /monotóvá, osztályozatlan nagy homokis is, 0,6 - 0,8 mm ø-ig/. Gitt összefogást is tartalmaz /apró összecsodott növényszöveddést is?/
13,5	23,5	Agyagos homok, homok váltakozása: Karotázs alapján. A rétegsorban az előző rétegnél laza homok, 22-23,5 m-ben homokos agyag települ
23,5	47,5	Homok: Durvafomokos, nem összes, laza, apró- és zöldes közepesszemcsés /0,1 - 0,5 mm ø/, közepesen osztályos /monotóvá, osztályozatlan nagy homokis is, 0,6 - 0,8 mm ø-ig/. Gitt összefogást is tartalmaz /apró összecsodott növényszöveddést is?/
47,5	50,0	Agyagos homok, homokos agyag: Karotázs alapján
50,0	66,5	Homok: Durvafomokos, nem összes, laza, közép- és elsőrendűen durvaszemcsés /0,2 - 0,8 mm ø/, közepesen osztályos, sok gitt összefogást is tartalmaz. A fúrómester által leírt finomszemű homok a feszítőben nem jelentkezett. Karotázs alapján 51-50 m között a homok kalcitos lehet, 62,5 - 63,5 m-ben pedig agyagos homok található.
66,5	82,0	Homokos agyag, agyagos homok és agyag betelepülésekkel: Karotázs alapján /A rétegsorban a fentebbi leírt homok. 72-73 m-ben agyag, 74-76 és 79-80 m-ben agyagos homok települ

82.1080 — Kossuth Nyomda

Rétegszelvény:

Sor-szám	Rétegmélység		Réteg részletes leírása
	m-től	m-ig	
9	82,0	106,0	Homok Homokliszt, nem osztott, laza, közép- és durvaszemcsés /0,2 – 2,0 mm ø/, kevésbé csillámos, agyagos homok, kavics
10	106,0	109,0	Homokos agyag Korróda alapján
11	109,0	120,5	Agyagliszttes, aleuritos homok Homokliszt, nem osztott, laza, csak kevésbé kopottabb kvarc-, kvarcelkovasodási /0,3 – 5,0 ø/ plattyag közötti/ormában, kusza lefűtt, kevés kopottabb szemcséjű csomóka, csillám mellett. Sötétbarna agyaggal bőtött durva szemcséjű fillit darabkákban is megfigyelhető homok. A rendkívül erősen ubal kvarcszemcsék
			Korróda alapján 119 m alatt közepesen homokos, alatta tagolt.
12	120,5	155,0	Homokos agyag, agyagos homok váltakozása, helyenként agyag betelepülésekkel Világos közepesben, enyhén barna árnyalatú, szemcsés, dombormas homokliszt, kevert összetétel. Korróda alapján 120,5 – 125 m között homokos agyag, agyag váltakozik, 125–135 m-ben agyagos homok, majd 135 m-ig agyag települ. 135 m alatt váltakozva agyagos homok, erősen tagolt- nak homokos agyagosnak
13	155,0	165,0	Homok Zárópor a 156, 158, 160, 162 és 164 m-ből szűrő- csövek elhelyezésére alapján: Világos közepesben, gyengén csapos /átlag 2,3 % Cu50/, laza, gyenge-, közép- és durvaszemcsés /0,1 – 2,0 mm ø, valószínűleg 0,2 – 0,5 mm ø/, agyagos tőlényanyaktól fehér kvarc, de sok a sötét ásvány is /kvarc, kvarcit, kovás csiszolóvány/. Kovásó csillámos /muszkovit/. A durvább szemcsék /20 mg a kova III. tized/ igen kovásó kopottsúak.
14	165,0	169,5	Agyagmentes homok Korróda alapján. 166,5 – 167,5 m-ben homokos agyag.

82.1080 — Kossuth Nyomda

Rétegmélység		Réteg részletes leírása
-től	m-ig	
0,5	192,0	Homok Lerakta a 176, 172, 174, 176, 178, 180, 182, 184, 186, 188, 190 m-ből mintázó oldalfalmintázó alapján. Világos kőzetliszt, gyengén agyagos, az ülés mészetartalom 1,8 %, laza, apró-, közép- és durvaszemcsés /0,1 - 2,0 mm ø, változó 0,2 - 0,5 mm ø/. Anyaga túlnyomórészt fehér kvarc, kevesebb, kevés színesásvány/, kevésmű csillámos /muszkovit/. A durvább szemcsék /főleg a lyuk III. típusú/ igen kevésmű koptatottak. Rétegtáma alapján 193,5 és 193,5 - 189,0 m-ben homokos agyag fedője.
192,0	197,0	Agyag, homokos agyag Sárga, szürke, kevés durvaszemű szemcsét. Főleg az ütőbullák miatt erősen homokos.
197,0	200,0	Homok, agyagos homok Szemcsézetlen, közepes szemű, laza összetételű, főleg apró- és középszemcsés /0,1 - 0,5 mm ø/, gyéren agyagosítványos.

0,0 - 0,3 m holocén
0,3 - 128,5 m pleisztocén
128,5 - 155,0 m felsőpliocén /lovantei/
155,0 - 200,0 m felsőpannóniai

A rétegsorát megfúrtuk és a fúrást lezárt megállapítottuk.

Antó Imre sk.
geológus

02.1080 — Kossuth Nyomda

Fúrás közben képződő vízadó réteg adatai

Véglegesen kiképzett kút adatai

Csövezési és szűrőzési adatok

A beépített béléscső adatai (összecsavart állapotban). Itt kell feltüntetni a szűrőcső védelmére beépített és visszahúzott védőrakatokat is.

Anyaga	Átmérője		A béléscső pereme a terepszinttől mérve		Visszahúzva	
	külső	belső	felsőél	alsóél	m-től	m-ig
	mm	mm	m	m		
acél	406	390	0,0	8,0	—	—
acél	324	332	0,0	71,5	—	—
PVC	225	200	0,0	130,0	—	—

2. A beépített szűrőcső adatai a terepszinttől mérve. (Toldócső és iszapgyűjtő nélkül.)

Anyaga	Átmérője		A szűrőcső pereme		Szűrőcsövön levő lyukak		Szitaszövet	
	külső	belső	felső	alsó	átmérő	száma	anyaga	száma
	mm	mm	m	m	mm	db/fm		
PVC	225	200	83,0	106,0	[illegible]		[illegible]	32
PVC	225	200	110,0	115,0	"		"	"

3. Toldócső a szűrőcső fölött 225 Ø 0,0 m-től 83,0 m-ig

Iszapgyűjtő hossza 225 Ø 115,0 m-től 130,0 m-ig

4. Tömszelencék

A lezárt rakatok külső átmérője: ..... Tömítés anyaga: .....

..... Ø és ..... Ø csőrakatok között ..... m-ben .....

..... Ø és ..... Ø csőrakatok között ..... m-ben .....

..... Ø és ..... Ø csőrakatok között ..... m-ben .....

82.1080 — Kossuth Nyomda

zszolgáltatási adatok

Nyugalmi vízszint		A kifolyó víz		Vízszint-süllyedés a terep-szinttől mérve	Szivattyúzás-sal kitermelt víz mennyisége	Fajlagos vízhozam
terepszint felett + alatt −	m. B. f.	magassága a terepszinttől mérve	mennyisége			
m	m	m	liter/perc	m	liter/perc	l/p/m
-2,0	106,0 1			-59,1	50	
		2 db béléscső 10 v. enő. 72 m				

Kitermelt víz hőfoka: 18 °C

Talphőmérséklet: ..... m-ben ..... °C

Összes CH_4 ..... l/m^3

Szivattyúzási órák száma összesen a béléscső beépítése után:

a) Gépi szivattyúzás ..... liter/perc ..... óra

b) Kompresszorozás 15-20 liter/perc 200 óra

c) Búvárszivattyúzás ..... liter/perc ..... óra

III. Mellékmunkák

1. Kavicsolás a szűrőcső és a fúrólyuk között ..... m-től ..... m-ig

   Kavicsolás a ..... ∅ és ..... ∅ csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

2. Cementszig. a fúrólyuk és végleges csőrakat között 0,0 m-től 72,5 m-ig

3. Cementszig. a 406/390 ∅ és 324/312 ∅ csőrakat között 0,0 m-től 0,0 m-ig

   Cementszig. a ..... ∅ és ..... ∅ csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

   Cementszig. a ..... ∅ és ..... ∅ csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

4. Egyéb szigetelés

   ..... a fúrólyuk és a végleges csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

   ..... a fúrólyuk és a végleges csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

   ..... ∅ és ..... ∅ között ..... m-től ..... m-ig

   ..... ∅ és ..... ∅ között ..... m-től ..... m-ig

5. Saruzárás szerelvénnyel 0 m; 72,5 m-ben

6. Talplezárás fenékszeggel 130,0 m-ben

7. Feltöltés ..... m-től ..... m-ig

82.1080 — Kossuth Nyomda

Véglegesen kiképzett kút adatai

Csövezési és szűrőzési adatok

A beépített béléscső adatai (összecsavart állapotban). Itt kell feltüntetni a szűrőcső védelmére beépített és visszahúzott védőrakatokat is.

Anyaga	Átmérője		A béléscső pereme a terepszinttől mérve		Visszahúzva	
	külső	belső	felsőél	alsóél	m-től	m-ig
	mm	mm	m	m		
Acél	406	390	0,0	8,0	-	-
Acél	324	312	0,0	71,5	-	-
Acél	241	220	0,0	130,0	62,0	0,0
Acél	165	155	0,0	200,0	120,0	0,0

2. A beépített szűrőcső adatai a terepszinttől mérve. (Toldócső és iszapgyűjtő nélkül.)

Anyaga	Átmérője		A szűrőcső pereme		Szűrőcsövön levő lyukak		Szitaszövet	
	külső	belső	felső	alsó	átmérő	száma	anyaga	száma
	mm	mm	m	m	mm	db/fm		
Acél	165	155	155,0	165,0	szabvány	szerint	0,4 mm	250-
Acél	165	155	170,0	192,0	"		szálvastag	felület
							acélháló	szálú

3. Toldócső a szűrőcső fölött 165 Ø 120,0 m-től 155,0 m-ig

Iszapgyűjtő hossza 165 Ø 192,0 m-től 200,0 m-ig

4. Tömszelencék horganyzott

A lezárt rakatok külső átmérője: Tömítés anyaga:

324 Ø és 241 Ø csőrakatok között 62,0 m-ben

241 Ø és 165 Ø csőrakatok között 120,0 m-ben

Ø és Ø csőrakatok között m-ben

82.1080 — Kossuth Nyomda

szolgáltatási adatok

Nyugalmi vízszint		A kifolyó víz		Vízszint-süllyedés a terep-szinttől mérve	Szivattyúzás-sal kitermelt víz mennyisége	Fajlagos vízhozam
erepszint felett + alatt −	m. B. f.	magassága a terepszinttől mérve	mennyisége			
m	m	m	liter/perc	m	liter/perc	1/p/m
-1,0	106,01					
				-11,2	900	80,2
				-19,4	1200	61,9
				-20,5	1400	72,0

Kitermelt víz hőfoka: 19 °C

Talphőmérséklet: 195 m-ben 21,5 °C

Összes CH_4 2,04 1/m³

Szivattyúzási órák száma összesen a béléscső beépítése után:

a) Gépi szivattyúzás ..... liter/perc ..... óra

b) Kompresszorozás 1400 liter/perc 140 óra

c) Búvárszivattyúzás 900-2400 liter/perc 80 óra

III. Mellékmunkák

1. Kavicsolás a szűrőcső és a fúrólyuk között ..... m-től ..... m-ig

   Kavicsolás a ..... ∅ és ..... ∅ csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

2. Cementszig. a fúrólyuk és végleges csőrakat között 0,0 m-től 71,5 m-ig

3. Cementszig. a 406 ∅ és 324 ∅ csőrakat között 0,0 m-től 6,0 m-ig

   Cementszig. a ..... ∅ és ..... ∅ csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

   Cementszig. a ..... ∅ és ..... ∅ csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

4. Egyéb szigetelés

   ..... a fúrólyuk és a végleges csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

   ..... a fúrólyuk és a végleges csőrakat között ..... m-től ..... m-ig

   ..... ∅ és ..... ∅ között ..... m-től ..... m-ig

   ..... ∅ és ..... ∅ között ..... m-től ..... m-ig

5. Saruzárás cementcsőpor 0 ms 71,5 m-ben

6. Talplezárás betonlezáró 206,0 m-ben

7. Feltöltés ..... m-től ..... m-ig

82.1080 — Kossuth Nyomda

Vízvizsgálati eredmény

[illegible] a [illegible] készítette

[illegible] 1570 Beérkezett: 1983. VII. 22. Válasz kelte: VIII. 27.

[illegible]nátrium,

[illegible]n kifejezve Na^+ ..... mg/l

[illegible]m NH_4^+ 0,74 „

Ca^{++} ..... „

[illegible]um Mg^{++} ..... „

Fe^{++} 0,01 „

[illegible]n Mn^{++} 0,17 „

..... „

..... „

[illegible]át NO_3^- 0,0 mg/l

[illegible]rit NO_2^- 0,00 „

[illegible]orid Cl^- 5 „

[illegible]ulfát SO_4^{--} 0 „

Hidrogénkarbonát HCO_3^- ..... „

..... „

..... „

Szabad széndioxid CO_2 ..... „

Kötött „ CO_2 ..... „

Mészaggr. „ CO_2 ..... „

Oldott oxigén O_2 1,6 „

Oxigénfogyasztás O_2 ..... „

..... „

Hidrogénionkoncentráció (pH) .....

Lúgosság: 1,7 mol/l ml n HCl/l

Összes keménység: 164 CaO mg/l Nkf

Változó keménység: ..... „

Állandó keménység: ..... „

Összes oldott-szilárd alkatrész (elektromos vezetőképességből számítva): ..... mg/l

Összes só: ..... mg/l

Fajlagos vezetőképesség 320 µS/cm

.....

Fizikai sajátságok: .....

Üledék: .....

Szín: .....

Szag: .....

.....

.....

.....

.....

Bakteriológiai sajátságok:

Coli form: .....

Baktériumszém: Gelatinán 20 °C-on: .....

Baktériumszám: Agaron: 37 °C-on: .....

Összes baktériumszám: .....

Vélemény:

Az elküldött minta kifogás alá esik. Vezetőképessége a vízminőségi határértéket csak kis mértékben haladja meg.

[illegible]. Rádai Zoltán okl. laborvegyész

82.1080 Kossuth Nyomda

Megjegyzés: A nyugalmi vízszint pontos beállása miatt a visszatöltődés nem értékelhető

felsőrészkiképzés a ..... szabvány szerint készült.

7. A hidrogeológiai napló tartozéka

1. Helyszínrajz a kút környezetének 4 km² területéről 1:25 000 méretarányban	1	db
2. Részletes helyszínrajz a kút környezetéről 1: 2000 méretarányban	1	db
3. Vízhozamdiagram	1	db
4. Áramlásmérés	1	db
5. Visszatöltődés mérési eredmény	–	db
6. Gáz—víz viszony vizsgálat	1	db
7. Vízvizsgálati eredmény (KÖJÁL)	1	db
8. Mélységi vízvizsgálati eredmény (VIKUV)	1	db
9. A kút végleges földtani és műszaki szelvénye	1	db
10. Geofizikai mérések diagramja 2,0 m-től 129,0 m-ig	1	db
120,0 m-től 198,0 m-ig	1	db
11. Egyéb mérési adatok:	.....	db
.....	.....	db

Munka kezdete: 1983 év Február hó 7 nap

Munka befejezése: 1983 év Július hó 27 nap

Vezető fúrómester: Id. Kónai sk.

Kiállítás kelte: Budapest, 1985. március hó 4 nap

VIKUV
kivitelező vállalat

Gaskó Imréné sk.
vízföldtani adatokat összeállította

Kaposvár, Vízműhadosztály u. 2.
telephelye

Gaskó Anna sk.
geológus

Sóth Zoltán sk.
műszaki vezető

Kelen Viktorné sk.
ellenőrizte
csoportvezető geológus

A KÉZIRAT NYOMDAI MEGJELENÉSÉHEZ A SZERZŐ HOZZÁJÁRULÁSÁT MEGADTA

82.1080 — Kossuth Nyomda

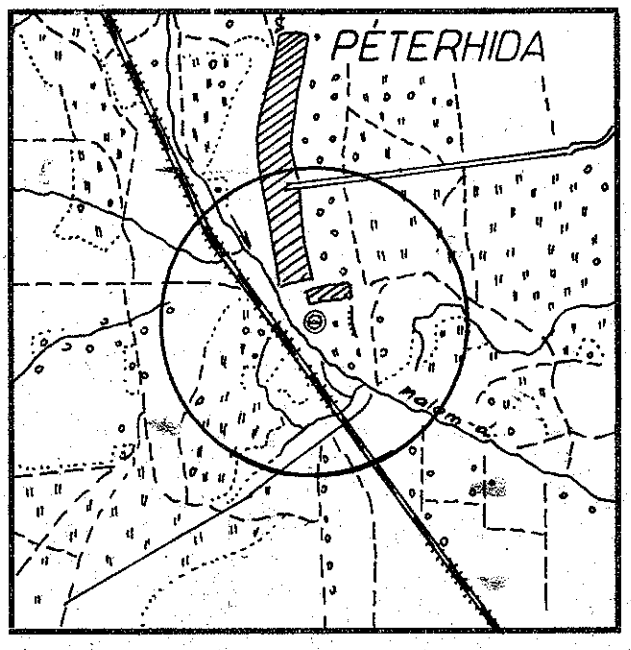
Fúrt kút helyszínrajza

Helység: PÉTERHIDA Megye: Somogy

fúrt kút helyének leírása: Községi kút

É

D



○ Régebben létesített fúrt kút helye

◎ Újonnan létesített fúrt kút helye

Térképlap méretaránya: 1 : 25 000

107,81 m. B. f.

Fúrás éve: 1983 Nyilvántartási szám: 38/84

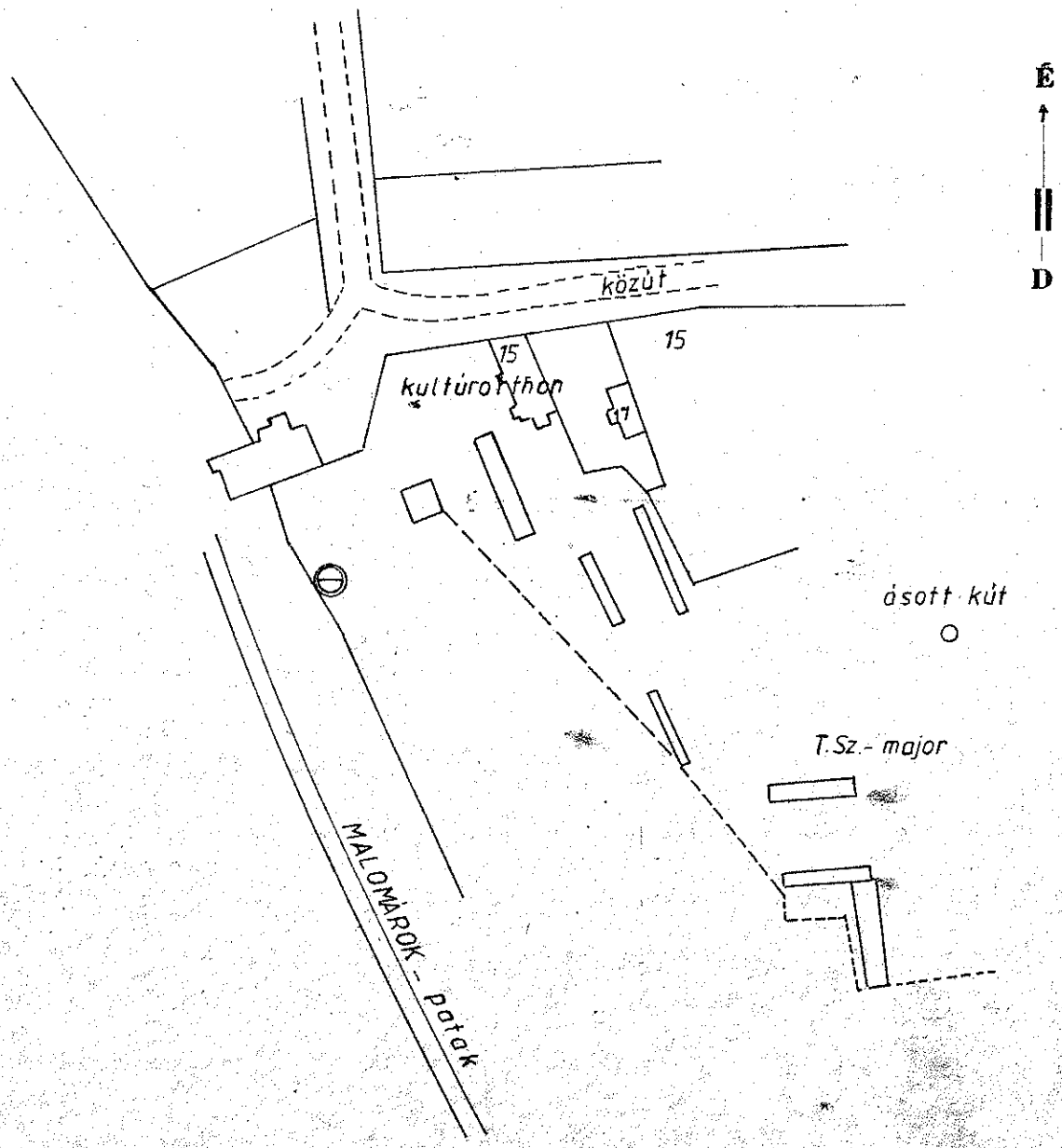
Szolgálati használatra minősítettem: Tarlós

Rajzolta: Gépelve

Fúrt kút helyszínrajza

Helység: P É T E R H I D A Megye: Somogy

A fúrt kút helyének leírása: Községi kút



○ Régebben létesített fúrt kút helye

◎ Újonnan létesített fúrt kút helye

Térképlap mérete: 1 : 2000

107,81 m. B. f.

Fúrás éve: 1983 Nyilvántartási száma: 38/84

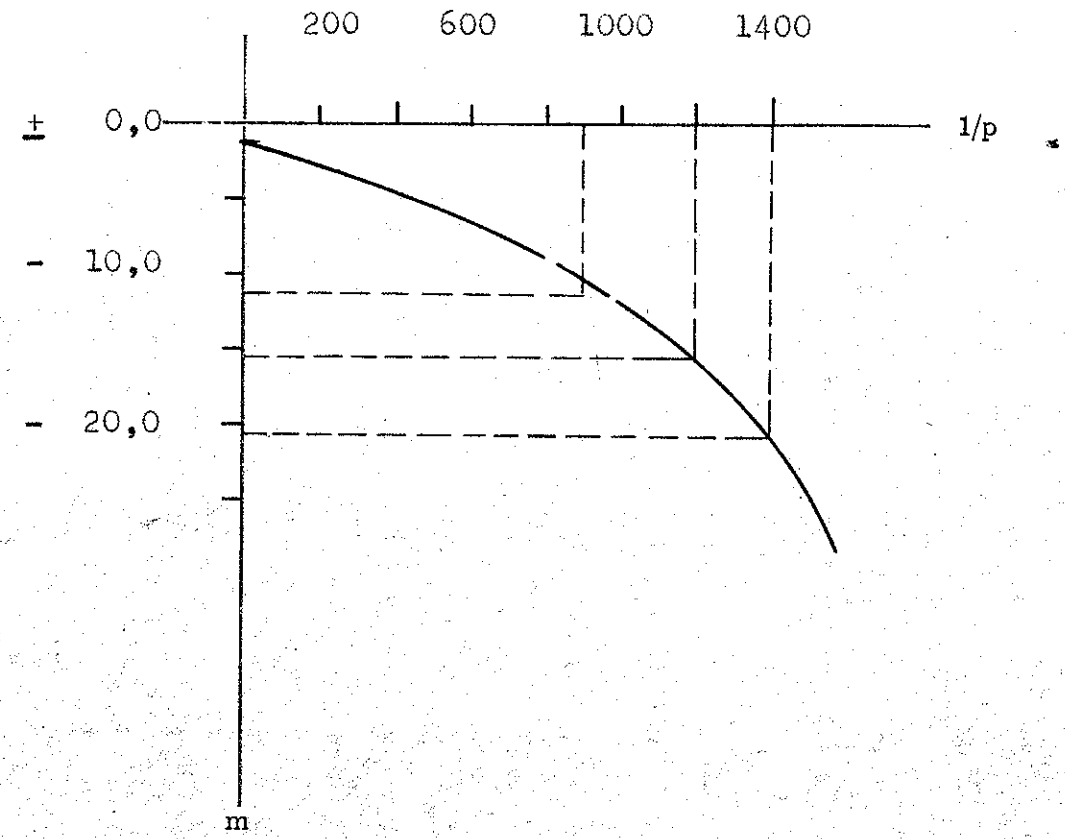
Szolgálati használatra minősítettem:

Rajzolta: Gelencsér

Vízhozamgörbe

Helység P E T E R H I D A Megye Somogy

A fúrt kút helyének leírása Községi kút



Nyugalmi vízszint (+ —) - 1,0 m

Fajlagos vízhozam 81,1 l/p/m

Vízadó réteg helye 155,0 m-től 165,0 m-ig Anyaga homok

169,5 m-től 192,0 m-ig Anyaga "

..... m-től ..... m-ig Anyaga .....

..... m-től ..... m-ig Anyaga .....

..... m-től ..... m-ig Anyaga .....

Fúrás éve 1983 Nyilvántartási száma 38/84

A vizminta vételét ..... 580 ..... l/p vizkitermelés ....att.....m.
Üzemi kutfejnyomás (vizszint) mellett történt
felszinen(.....m mélységből). (83. VII. 21.) vizsgálat száma: 13.108

Vizvizsgálati eredmény

1 liter vizben oldott alkotórészek ionokban kifejezett és mg-ban megadott mennyisége:

Kation	mg/l	mg egyenérték	Thán%	Anion	mg/l	mg egyenérték	Thán%
$Na+K^+$	18,9	0,82	11,74	NO_3^-	6,50	0,10	1,43
Na^+				NO_2^-	nem mutatható ki		
K^+				Cl^-	10,0	0,28	4,01
NH_4^+	0,68	0,04	0,57	Br^-			
Ca^{2+}	75,0	3,74	53,58	J^-			
Mg^{2+}	27,4	2,25	32,24	F^-			
Fe^{3+}	2,5	0,13	1,87	SO_4^{2-}	nem mutatható ki		
Mn^{2+}	0,04	0,00	0,00	HCO_3^-	402,6	6,60	94,55
				CO_3^{2-}			
				OH^-			
				S^{2-}			
Össz.	124,52	6,98	100.00	Össz.	419,1	6,98	100.00

Anionok - Kationok összesen: 543,62 mg/l

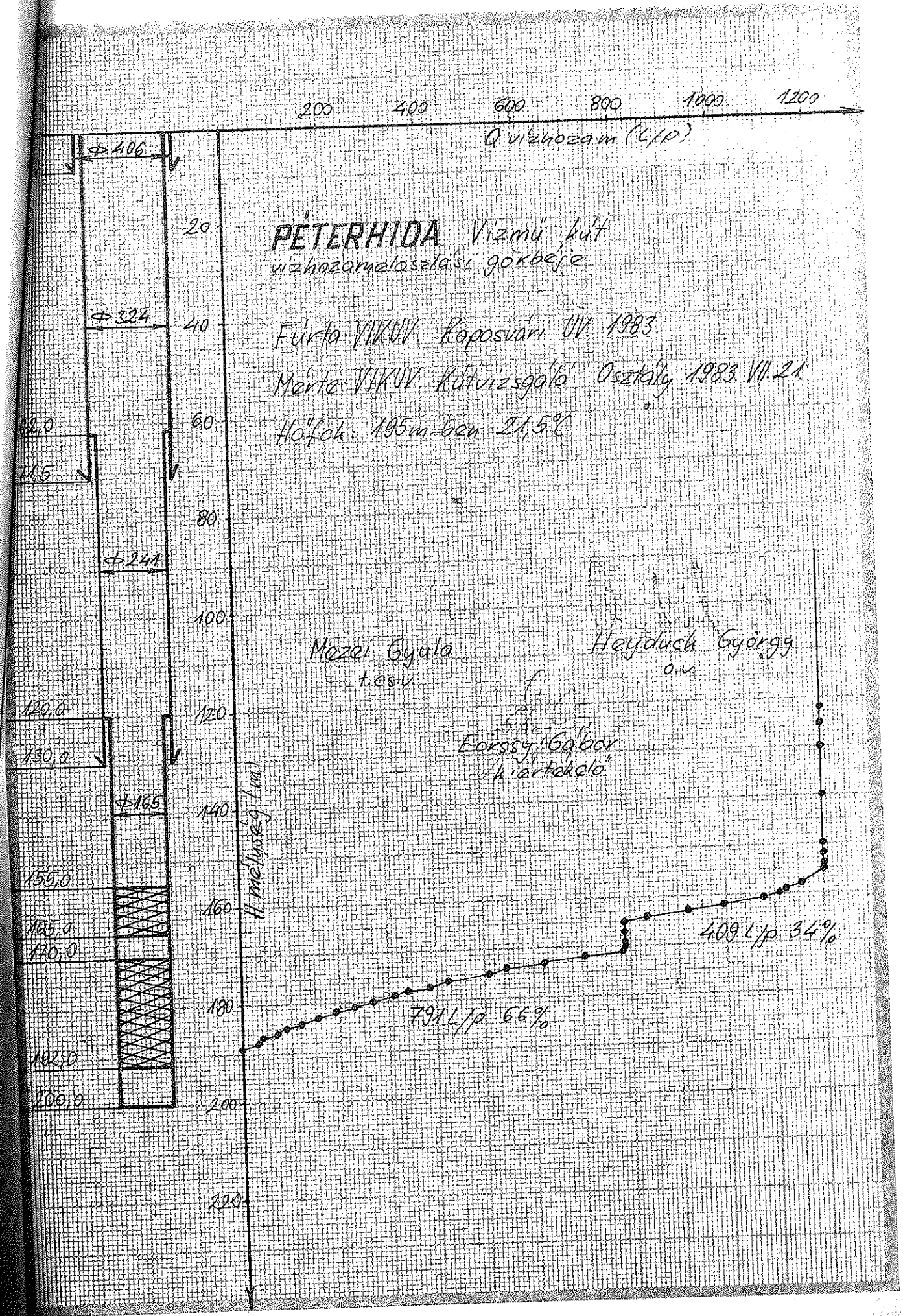
HBO_2		mg/l	pH	7,2	érték
H_2SiO_3		mg/l	lúg „m" szám	6,6	ml In HCl/l
Szabad szénsav	48,9	mg/l	„p" szám		ml In HCl/l
Oldott oxigén		mg/l	össz. keménység	16,8	Nk°
Beparlási maradék		mg/l	Karbonát keménység	16,8	Nk°
Fajlagos vezető-képesség 20 C°-on	670,7	μScm^{-1}	Nem Karb. keménység	Ø	Nk°
Vezetőképességből számított össz. szilárds.		mg/l	Fe 1,54 m-ből	2,0	mg/l
Fajsúly ..... C°-on		g/ml	Kötött CO_2	145,2	mg/l
Szín	színtelen	~~Pt mg/l~~	Hőmérséklet	19	C° kifolyó
Zavarosság	átlátszó	~~SiO_2 mg/l~~	Hőmérséklet		C° ....m-en
Oxigén fogy. lúg	1,9	O_2 mg/l	Korróziós index	±0,00	

A zárójelben lévő értékek tájékoztató jellegűek. üledékes

Laborban mért; oldatban maradt Fe^{3+}: 0,05 mg/l
üledék Fe^{3+}: 2,45 mg/l
üledék Mn^{2+} Ø mg/l

A víz vasos vastalanítása az MSZ-450 szerint kipróbálható. Tvasmjában védett rétegvíz, ammónia tartalma megfelelő.

Budapest, 1983. évi VIII. 4. ... VÍZKUTATÓ ÉS FÚRÓ VÁLLALAT ... Marik Bálint ...
Vízkutató Osztály
Vízanalitikai és Technológiai Csoport
laboratóriumvezető


200
400
600
800
1000
1200
Q vízhozam (l/p)
Φ406
Φ324
Φ241
Φ165
20
40
60
80
100
120
140
160
180
200
220
H mélység (m)
92,0
121,5
120,0
130,0
155,0
165,0
170,0
192,0
200,0
PÉTERHIDA Vízmű kút
vízhozameloszlási görbéje
Fúrta: VIKUV Kaposvári ÜV. 1983.
Mérte: VIKUV Kútvizsgáló Osztály 1983. VII. 21.
Hőfok: 195m-ben 21,5°C
Mezei Gyula
t.es.v.
Heyduch György
o.v.
Borssy Gábor
"kiértékelő"
409 l/p 34%
791 l/p 66%

...ml kútfejnyomás (vízszint) mellett történt
...ésnél(.....m mélységből). (83. VII. 21.)

vizsgálat száma: 13.108

Vizvizsgálati eredmény

...liter vizben oldott alkotórészek ionokban kifejezett és mg-ban megadott mennyisége:

Kation	mg/l	mg egyenérték	Thán%	Anion	mg/l	mg egyenérték	Thán%
Na^+	18,9	0,82	11,74	NO_3^-	6,50	0,10	1,43
Mg^+				NO_2^-	nem mutatható ki		
K^+				Cl^-	10,0	0,28	4,01
NH_4^+	0,68	0,04	0,57	Br^-			

[redacted]

VÍZFÖLDTANI SZELVÉNY

PÉTERHIDA ... helység ... Községi kút ...

... utca ... házszám ... hrsz.

... határrész

Nyilvántartási szám: 38/84 ... Fúrás éve: 1983

Megye Somogy

Szivattyúzási óra: kezdő 12.IV. 88; végső ...; gépi ...; komp. 140

Hőfok 19 c°

Talphő 195,0 m-ben 21,5 c°

Fúrás közben kivitelezési vízadó rétegek próbaszivattyúzási adatai

m-tól	m-ig	nyug.v.	üz.v.	vízhoz.	hőf. C°	vas	kem.
82,0	106,0	-18	-53,1	50	18		
109,0	120,5						

1 Műszaki szelvény	2 Méret	3 A réteg kora	4 Földtani szelvény	5 Települési mélység m-ben	6 A kőzet megnevezése
				0,3	Feltalaj
				3,8	Homokos agyag, agyag, kavics, kőzetliszttes agyag
				13,5	Homok Barnásszürke, meszes, laza, közepesen csillámos
				23,5	Agyagos homok, homokos agyag, agyagos homok váltakozása
					Karotázs alapján
				47,5	Homok Barnásszürke, meszes, laza, közepesen csillámos
				50,0	Agyagos homok, homokos agyag
					Karotázs alapján
				66,5	Homok Barnásszürke, meszes, laza, közepesen csillámos
					Homokos agyag, agyag, homokos agyag, agyagos homok és agyag betelepülésekkel
				82,0	Karotázs alapján
				106,0	Homok Barnásszürke, meszes, laza, közepesen csillámos
				109,0	Homokos agyag, agyag, homokos agyag, agyagos homok és agyag betelepülésekkel
					Karotázs alapján
				120,5	Aprókavicsos, kavicsos homok Barnásszürke, meszes, laza
					Homokos agyag, agyag, homokos agyag, agyagos homok váltakozásaként agyag betelepülésekkel
					Világos középszürke, enyhén barnás árnyalatú

HOLOCÉN — PLEISZTOCÉN — PLIOCÉN (LEVANTEI)?

7 Nyugalmi és üzemi vízszint	8 A kőzet megnevezése
	Ø406 8,0m
	Ø 324 62,0
	Ø 225 71,5m
	Ø 241 82,0 m 32 sz.
	Ø 165 105,0 m 110,0 m 32 sz. 115,0 m 120,0 m 130,0 m

32 sz.

115,0 m

120,0 m

130,0 m

155,0 m

0,4mm résnyílású tekercselt sz.

165,0 m

170,0 m

0,4mm résnyílású tekercselt sz.

192,0 m

200,0 m

fenékleeresztő

FELSŐPANNÓNIAI FELSŐPLIOCÉN(LEVANTEI)?

a-k-d

a-k-d.

109,0		Karotázs alapján
120,5	Aprókavicsos, murvás homok	Barnásszürke, nem meszes, laza
155,0	Homokos agyag, agyagos homok váltakozása helyenként agyag betelepüléssel	Világos középszürke, anyhán barnás árnyalatú, meszes
165,0	Homok	Világos középszürke, nem meszes, laza
169,5	Agyagcsíkos homok	Karotázs alapján
192,0	Homok	Világos középszürke, nem meszes, laza
197,0	Agyag, homokos agyag	Szürke, meszes
200,0	Homok, agyagos homok	

Nyugalmi vízszint -1,0 m-ben

-11,2 m-es üzemi vízszinten 900 l/p vízhozam

-15,4 m-es üzemi vízszinten 1200 l/p vízhozam

-20,5 m-es üzemi vízszinten 1400 l/p vízhozam

m-es üzemi vízszinten l/p vízhozam

pH 8,31	Keménység 164 CaO	Klorid 5	Alkalinitás 7,7	Ammónia 0,74	Nitrát 0,0	Nitrit 0,00
Vas 1,6	Sulfát: 0	Mangán: 0,17	Kálcium:	Magnézium:		

Fajl.vez.kép.: 580 µS/cm

Kutató és Fúró Váll. üzemeltetősége, Lajosmizse

Gaál A. geológus

Gépmester

1000 l vízben oldott alkotórészek ionokban kifejezett és mg-ban megadott mennyisége:

	mg/l	mg egyenérték	Thán %	Anion	mg/l	mg egyenérték	Thán %
NH_4^+	1,89	0,82	11,74	NO_3^-	6,50	0,10	1,43
Al^{+}				NO_2^-	nem mutatható ki		
K^+				Cl^-	10,0	0,28	4,01
NH_4^+	0,68	0,04	0,57	Br^-			
Fe^{++}	75,0	3,74	53,58	J^-			
Mn^{++}	27,4	1,25	32,24	F^-			

[redacted]

Vízkutató és Fúró Vállalat
Geofizikai Osztály

K A R O T T Á Z S

Karottázs szám: 83059
Anyagfeld.szám: 38/84
Adatsztári szám: K-2

A fúrás helye: Péterhida ..... helység ..... Somogy ..... megye
..... Vízmű I5 .....
A vizsgálat ideje: 1983. 03. 15
A fúrást mélyítette: Kaposvári Üzemvezetőség
A fúrást mélyítette: 377/621/216
A munkahely száma: 377/621/216
A berendezés száma: ..... vízkutatás .....
A vizsgálatok célja: ..... ellenállás, SP, term. gamma
Elvégzett műveletek: ..... Bátki Zsigmond
A méréseket végezte: ..... Boda Vilmos
A méréseket értelmezte: .....

Természetes - Szakt

imp/perc

int 10000 imp/perc
Erz 30 mV/2cm
Idő áll 3s
Vont seb 6 m/perc

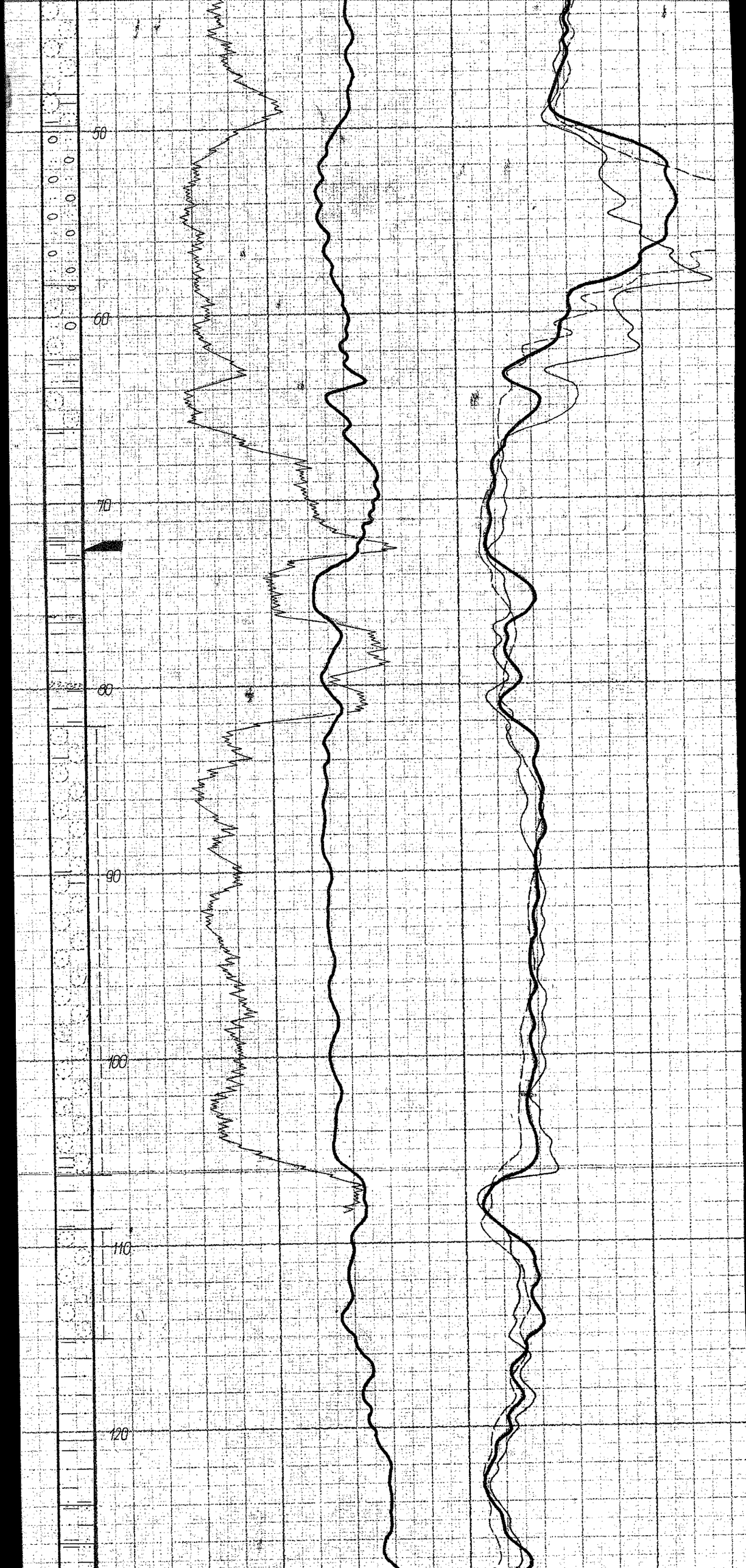
SP ±10mV 0

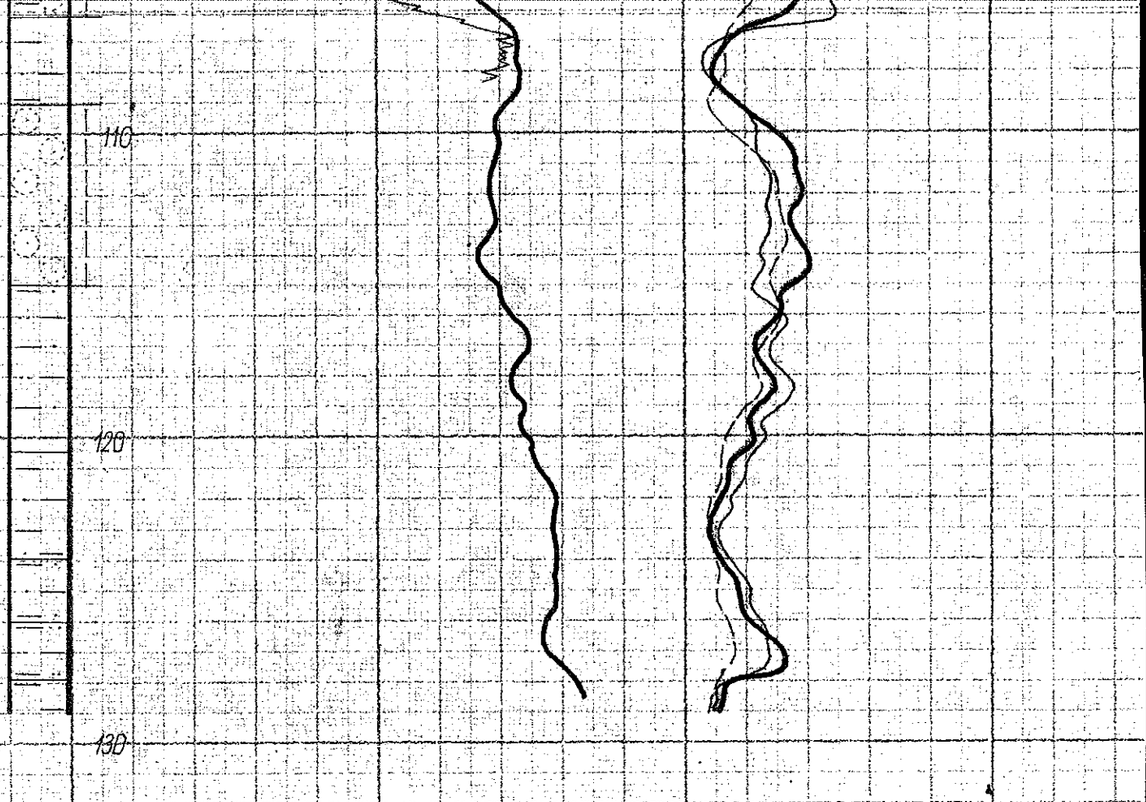
AM=0,4m
AM=1,2m
A0=5,7m

160 Ωm 120 80 40 0

ρ_m 840 Ωm /18°C/
σ_m 1,19 g/cm³

0 10 20 30 40 50


50
60
70
80
90
100
110
120



agyagos homok

homokos agyag, agyagos homok

homokos agyag

agyag

szűrőzésre javasolt réteg

földtani rétegsor a karottázs alapján

homok

homok, erősen agyagos

kavicsos homok

agyag, homokos agyag

garuzásra javasolt hely

Megjegyzés: Rétegsorunkban homoknak nevezett képződmények szemcseösszetétele különböző. 49,7 m-től 58,2 m-ig - a látszólagos fajlagos ellenállásértékeket tekintve! - "kavicsos homok" megnevezést alkalmaztunk.
A radioaktiv szondával csak 108,4 m-ig tudtunk lehatolni, igy e mélység alatt anyagmegnevezéseink bizonytalanok.

A fúrás napló adatai:

Talpmélység: 130 m.
Saru: 8,0 m.
Átmérő: 165 mm.

Ellenőrizte: .....

Vizvizsgálati eredmény

1 liter vizben oldott alkotórészek ionokban kifejezett és mg-ban megadott mennyisége:

Kation	mg/l	mg egyenérték	Thán%	Anion	mg/l	mg egyenérték	Thán%
NaK^+	18,9	0,82	11,74	NO_3^-	6,50	0,10	1,43
Na^+				NO_2^-	nem mutatható ki		
K^+				Cl^-	10,0	0,28	4,01
NH_4^+	0,68	0,04	0,57	Br^-			
Ca^{2+}	75,0	3,74	53,58	J^-			
Mg^{2+}	27,4	2,25	32,24	F^-			
				SO_4^{2-}			

Karottázs szám: 83 059/A
Anyagrétegi sz.: 38/84
Katabszteri szám: K-2

Vízkutató és Fúró Vállalat
Geofizikai Osztály

KÁROTTÁZS SZELVÉNY

Somogy megye
helység ..... kút
Pétermihályda
A fúrás helye: ..... Vízmű
A vizsgálat ideje: ..... 1983.06.28.
A fúrási mélységet: ..... Kaposvári Üv.
A fúrási mélységet: 37/621/216
A munkahely száma: mp-362
A berendezés száma: ..... vízkutatás
A vizsgálatok célja: ..... ellenállás SP
Elvégzett műveletek: ..... Kovács Zsombor
A méréseket végezte: ..... Boda Vilmos
A méréseket értelmezte: .....
Természetes-Δ okt.

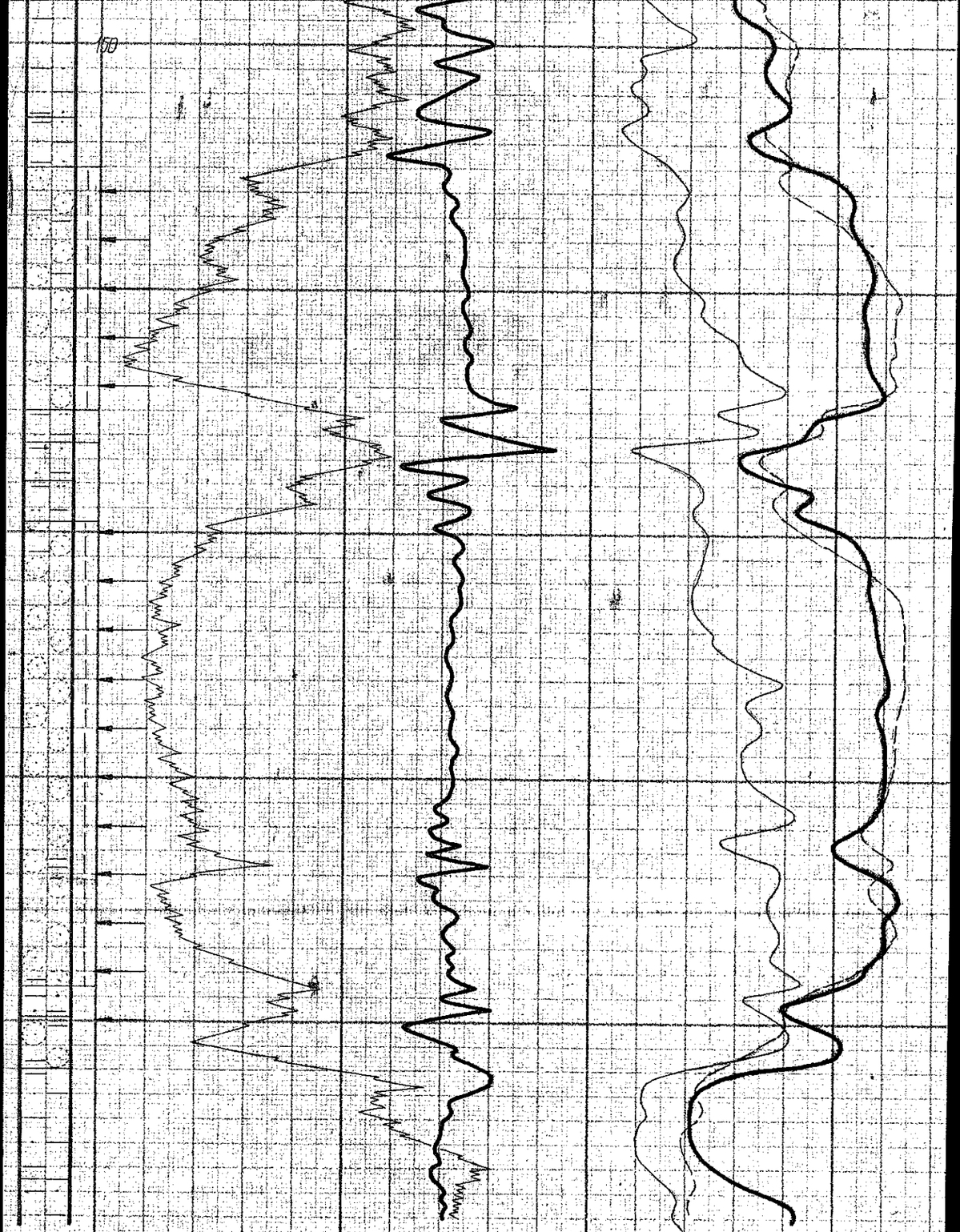
imp/perc
Int. 7000 imp/perc
Erz. 100mV/2cm
Idő áll. 6 s
Vont. sza. 5m/perc

diff
SP
10mV

80 Ωm 160 Ωm
0 20 40 60 120 0 40 80

AM=0,4m
AM=1,2m
AO=3,7m
Rm=54 Ωm
fm=1,1 g/cm³

60 80 100 120



homokos agyag-agyagos homok

agyag-homokos agyag

szűrőzésre javasolt rétegek

homok

agyagos homok

homokos agyag

mintavételi hely

földtani rétegsor a karottázs alapján

Megjegyzés: A vízkutató fúrás felső részének karottázs anyagát 83059 hivatkozási számmal már dokumentáltuk.
Az utánafúrt szakaszban két víznyerésre alkalmasnak látszó homokréteget mutattunk ki. Ezekből - a szemcseméret jobb megismerése, a megfelelő szitaszövet kiválasztása érdekében - a nyíllal jelzett helyekről oldalfalmintákat vettünk. Az oldalmintákat a fúróberendezésnél hagytuk.
Dokumentációnk összeállítása a szokott módon történt.

A fúrás napló adatai:

Talpmélység: 200 m.
Saru: 130 m.
Átmérő: 200 mm.

Ellenőrizte: .....