GEOLOGIA DEL SOTTOSUOLO
C.S. / F. 1
3306

AGGIORNATO 31-12-1958

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

E/PROF

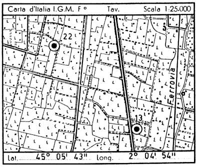
AGIP MINERARIA

SERVIZIO GEOLOGICO

CANTIERE di **PIADENA**

POZZO N° **13**

Ghiaia Conglomerato	Basalti	Acqua dolce	Carote - parte ricuperata	Tubi cementati
Sabbia Arenaria	Tufi	Acqua salata	Pendenze	Tubi finestrati
Argilla sabbiosa Argilla Argilloscisti Marna sabbiosa Marna		Tracce di gas	Carote di parete	Tubi forati con fucile
		Gas	Tracce di gas	Tubi presi dal terreno
Gesso Solfo		Tracce di olio	Manifestazioni di gas	Tappi di cemento
Calcare marnoso Calcare		Olio	Tracce di olio	Squeezing
Calcare fratturato Calcare con selce		Assorbimenti	Manifestazioni di olio	Bridge Plug
Calcare dolomitico Dolomia	Terreni fessurati	Perdite circolaz	Manifestazioni di acqua	Foro deviato
				Prova di tester riuscita
				Prova di tester non riuscita
				Tubing con packer di produzione
				Pompa



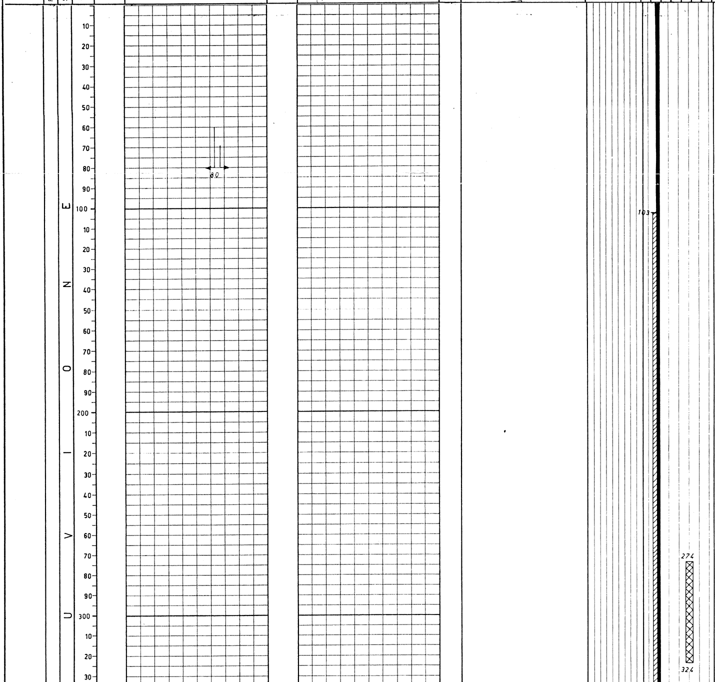
Profilo aggiornato al 31-12-1958
da BASTIANINI
compilato da BASTIANINI
Geologo di cantiere
Visto da Bastianini

Disegnato da ZANARDO-MUTTI

Impianto IDECO 1350
Inizio perforazione 1 - 6 - 1955
Intervallo in produzione POZZO STERILE
Profondità totale m. 3749.50
Ultimata perforazione 25 - 9 - 1955
Inizio produzione —

QUOTA s.l.m.
Tavola Rotary m. 33,50
Prima flangia m.
Piano terra m. 30,00

CUTTINGS	Formazioni	Stratigrafia	Profondità metri	Profilo litologico	DIAGRAMMA SCHLUMBERGER POTENZIALE SPONTANEO millivolt.	Mineraliz. Manifest.	RESISTIVITÀ ohm m²/m	Carote e pendenze	DESCRIZIONE LITOLOGICA	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI 13"3/8	9"5/8	6"5/8			OSSERVAZIONI	Avanzamento



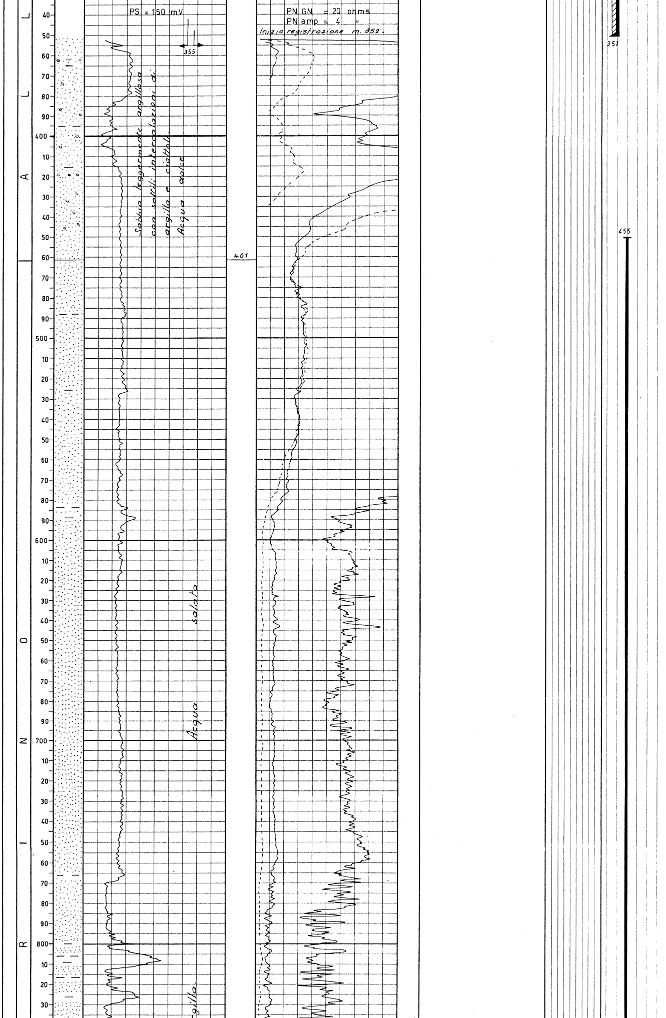
Tutte le profondità si riferiscono al piano Tavola Rotary.

TUBAZIONI

Ø 13"3/8 a m. 351.
Cementata fino a m. 103 con q/li 382.

Ø 9"5/8 a m. 1908.
Cementata fino a m. 1095 con q/li 208.
Ricuperata fino a m. 455.

Ø 6"5/8 a m. 3695.
Cementata fino a m. 2425 con q/li 240.
Ricuperata fino a m. 1800.



TERMOMETRIE

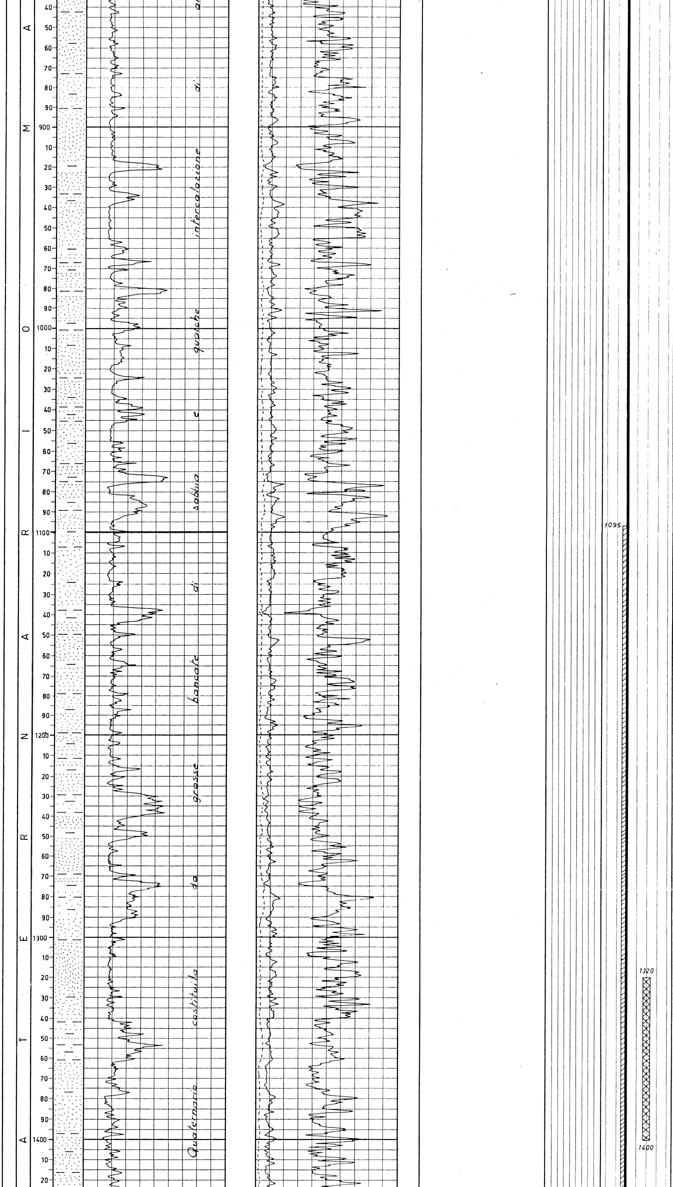
- Da m. 0 a m. 342 per la Ø 13"3/8; cemento a m. 103.
- Da m. 0 a m. 1897 per la Ø 9"5/8; cemento a m. 1095.
- Da m. 0 a m. 3684 per la Ø 6"5/8; cemento a m. 2425.

PROVE DI VERTICALITA'

A m. 986 = 0° 40'
1211 = 0° 40'
1957 = 1°
2124 = 0° 40'
2779 = 1° 35'
2853 = 1° 15'
2965 = 1° 10'
3137 = 0° 45'
3458 = 1° 05'

CUTTINGS

Nessuno.



CAROTE DI FONDO

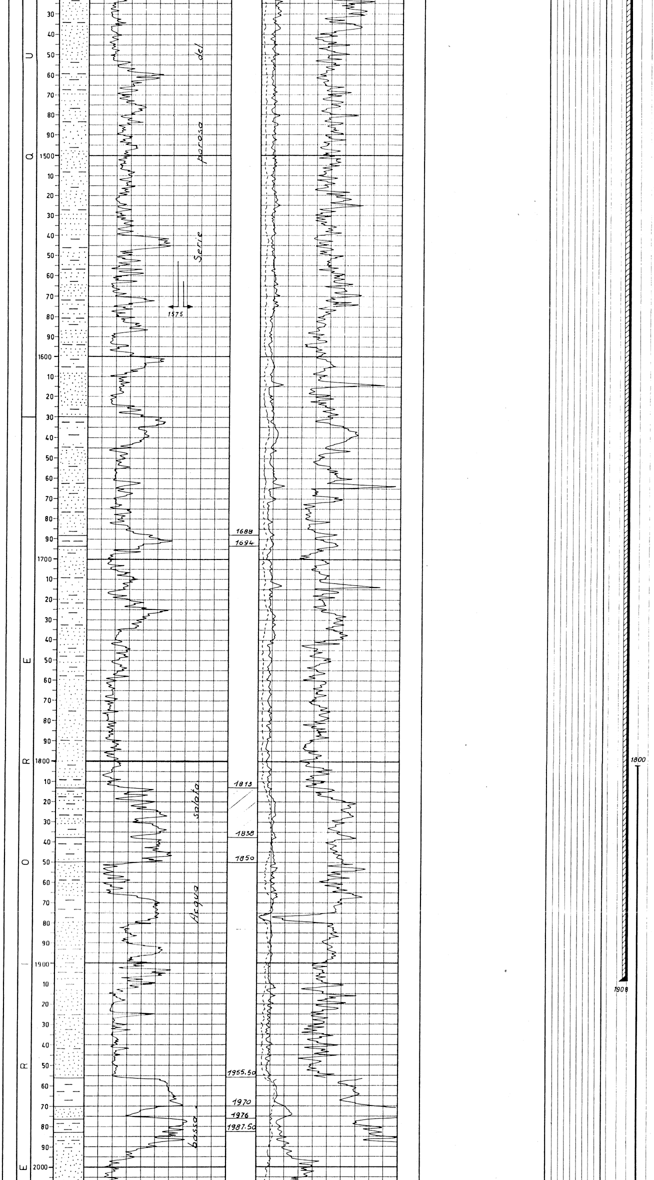
Nessuna.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

m. 0- 15	D = 1040
15- 80	1120
80- 228	1240
228- 280	1300
280- 355	1240
355- 417	1200
417- 444	1250
444- 733	1280
733-1615	1300
1615-1835	1220
1835-2040	1280
2040-2124	1290
2124-2257	1230
2257-2375	1300
2375-2719	1320
2719-2807	1300
2807-2817	1360
2817-2855	1400
2855-2906	1440
2906-2967	1420
2967-3008	1470
3008-3060	1500
3060-3098	1510
3098-3116	1520
3116-3139	1530
3139-3231	1520
3231-3492	1520
3492-3595	1510
3595-3622	1530
3622-3713	1540
3713-3747	1520



ASSORBIMENTI

- m. 80
  mc. 5 a D = 1120
- m. 355
  mc. 15 a D = 1240
- m. 1575
  mc. 11 a D = 1300
- m. 2715
  mc.3,500 a D=1440
- m. 3747
  mc.1,500 a D=1520

MANIFESTAZIONI

Alle profondità di m. 3116; 3167; 3290; 3407 cuscinetti di fondo emulsionati a gas. Detector da 2 a 3,5 mA.

SCHLUMBERGER

ES da m. 352 a 1961,5
ES da m.1908 a 3749
ES da m.2725 a 3748,5
EL da m.2660 a 2747
GR-N da m.2670 a m. 3705.

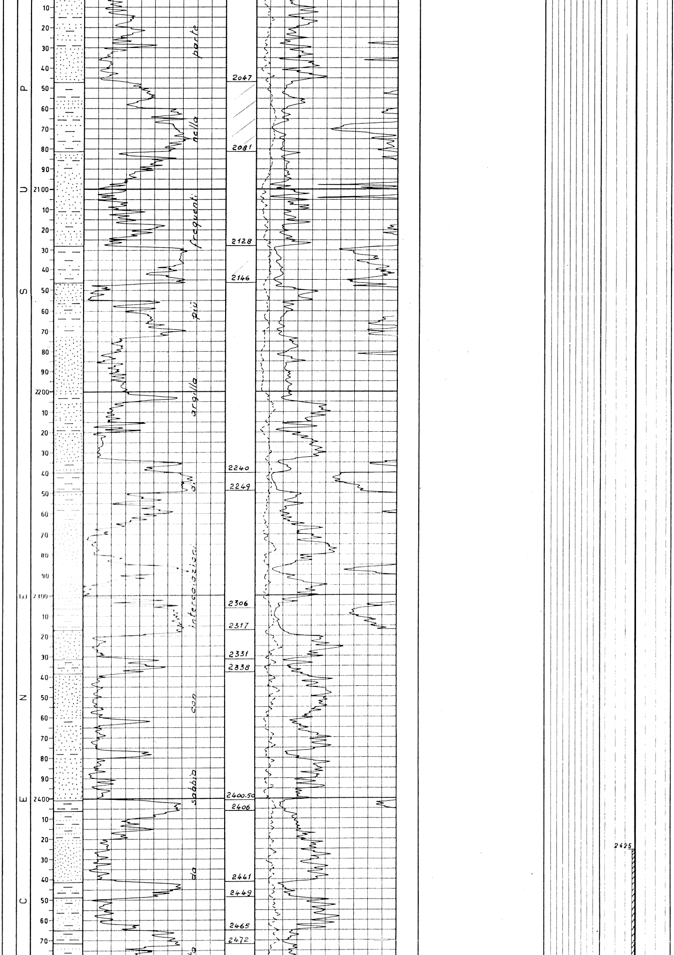
Spari in formazione

Da m. 3530 - 3534 con n. 48 colpi cariche cave.
Spari effettuati per la 5^ e 6^ prova.

Perforazione della colonna Ø 6"5/8:

- Da m. 3529,50 a m. 3533,50 con n. 48 colpi cariche cave.
- Da m. 3448 a m. 3465,50 con n. 120 cariche cave.
- Da m. 3207 a m.321 con n. 48 colpi cariche cave.

m. 1959 - 30 GIUGNO 1955



- Da m. 3418 a m.3431 con n. 96 colpi cariche cave.
- Da m.2677 a m.2683 con n. 72 colpi cariche cave.

TAPPI DI CEMENTO

Da m.3747 a m.3692,80 con q/li 32:fresato fino a m. 3728.

Da m.3610 a m. 3541 con q/li 40:fresato fino a m. 3545 ed in seguito fino a m. 3610.

Da m.3682 a m. 3574 con q/li 30.

Da m.3563 a m. 3491 con q/li 22.

Da m.1400 a m. 1320 con q/li 43.

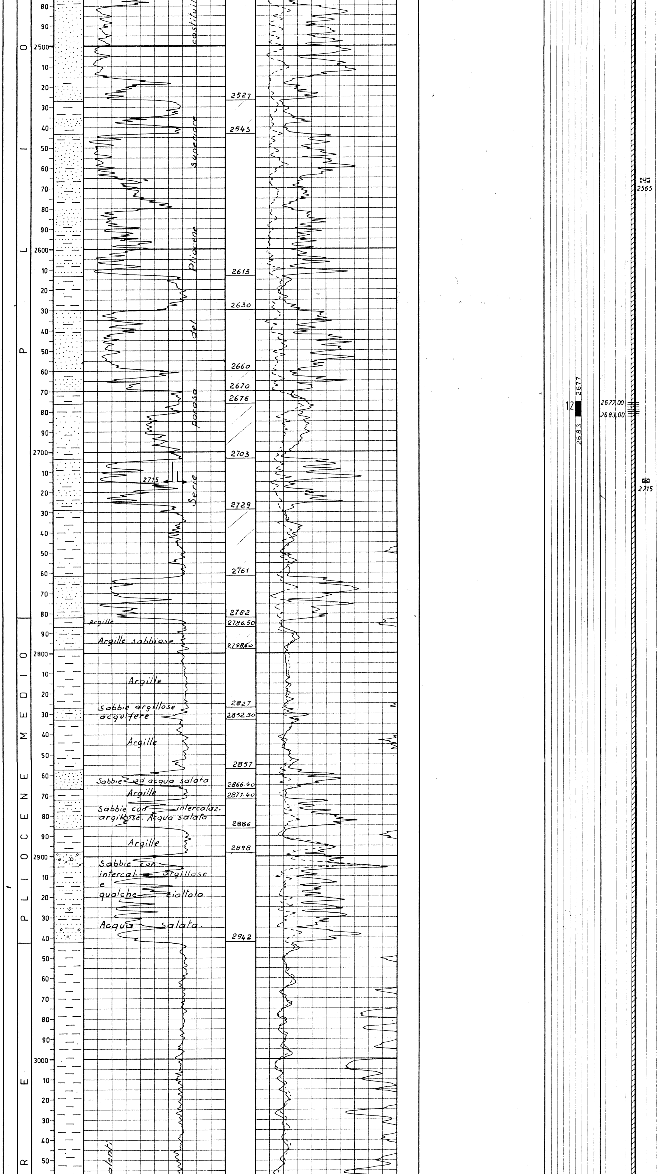
Da m. 324 a m. 274 con q/li 51.

SQUEEZINGS

Nessuno

BRIDGE-PLUGS

- A m. 2565, rimasto preso durante la discesa, fresato.
- Fissato a m. 2715.



PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

1a – 7/9/1955
m. 3728 – 3698,20
Packer a m. 3698,20
Aste Ø 5" piene di acqua per m. 800.
Risultati: prova non riuscita per mancata tenuta del packer.
Fluidi nelle aste: m. 83 di acqua dolce e m. 108 di fango NaCl = 1,5.

2a – 9/9/1955
m. 3728 – 3696,70
Packer a m. 3696,70
Aste Ø 5" piene di acqua per m. 1500.
Risultati: prova non riuscita per mancata tenuta del packer.
Fluidi nelle aste: n. 42 lungh. piene di acqua dolce e n. 3 piene di fango normale.

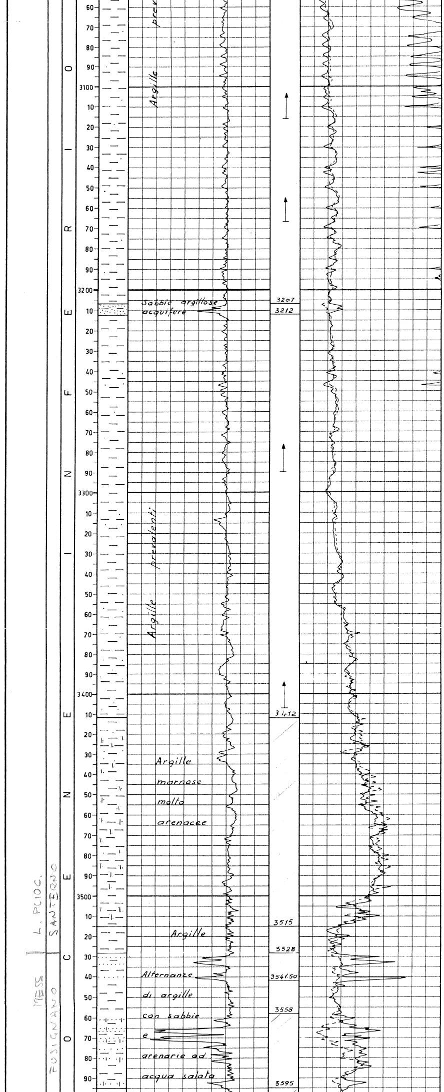
3a – 14/9/1955
m. 3545 – 3524
Packer a m. 3524.
Aste Ø 5" piene di acqua per m. 1200.
Risultati: prova non riuscita per mancata tenuta del packer
Fluidi nelle aste: due prime lungh. piene di fango D=1500

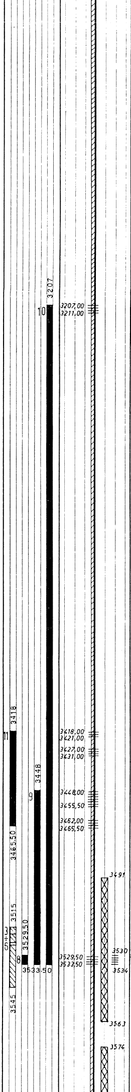
4a – 16/9/1955
m. 3545 – 3522
Packer a m. 2522
Aste Ø 5" piene di acqua per m. 2000.
Risultati: Prova non riuscita per mancata tenuta del packer
Fluidi nelle aste: n. 3 lungh. piene di fango normale.

5a – 19/9/1955
m. 3545 – 3515
Packer a m. 3515
Aste Ø 5" piene di acqua per m. 2500
Risultati: Prova non riuscita per mancata tenuta della guarnizione del packer.
Fluidi nelle aste: n. 3 lungh. piene di fango normale.

6a – 21/9/1955
m. 3545 – 3518
Packer a m. 3518
Aste Ø 5" piene di acqua per m. 3100
Risultati: Prova non riuscita per mancata tenuta della guarnizione del packer.
Fluidi nelle aste: ==

7a – 2/10/1955
m. 3728 – 3695
Packer a m. 3670
Aste Ø 5" piene di acqua per m. 400.
Durata: ore 13.
Risultati: acqua salata.
Press.: max. a pozzo chiuso atm. 50 dopo 1 h 20'. Portate: 600-700 lt/h. con duse Ø 6 mm. NaCl 16,6 gr/lt.
Fluidi nelle aste: Tutte piene di acqua salata NaCl 106-110 gr/lt.





m. 3139.50 – 31 LUGLIO 1955

PROVE DI STRATO IN COLONNA

8a – 12/10/1955
m. 3533,50 - 3529,50
Packer a m. 3517.
Aste Ø 2"7/8 piene
di acqua per m. 500.
Durata: 24 h 45'.
Risultati: soffio
d'aria.
Fluidi nelle aste:
n. 16 lungh. piene
di acqua salata.
NaCl 97,2 gr/lt.

9a – 14/10/1955
m. 3533,50 - 3448
Packer a m. 3433
Aste Ø 2"7/8 piene
di acqua per m. 400.
Durata: 11 h 10'
Risultati: soffio di
aria.
Fluidi nelle aste:
m. 400 di acqua dol-
e n. 18 lungh. di
fango acquoso D=1260
NaCl 38 gr/lt.

10a – 16/10/1955
m. 3533,50 - 3207
Packer a m. 3187.
Aste Ø 2"7/8 vuote.
Durata: 24 h 30'.
Risultati: erogaz.
di acqua salata.
Press.max. atm. 60
a pozzo chiuso.
Fluidi nelle aste:
Piene di acqua salata NaCl 55,48 gr/lt.

11a – 21/10/1955
m. 3465,50 - 3418
Packer a m. 3404
Durata: 22 h 45'
Risultati: leggero
soffio d'aria appena
percettibile.
Fluidi nelle aste:
m. 220 di fango D =
1320 NaCl 5,04-7
gr/lt.

12a – 24/10/1955
m. 2683 - 2677
Packer a m. 2665
Aste Ø 2"7/8 vuote.
Durata: 8 h 50'
Risultati: acqua salata NaCl 18 gr/lt.
Portata media 2500
lt/h. con duse Ø 8
mm.
Fluidi nelle aste:
piene di acqua salata.

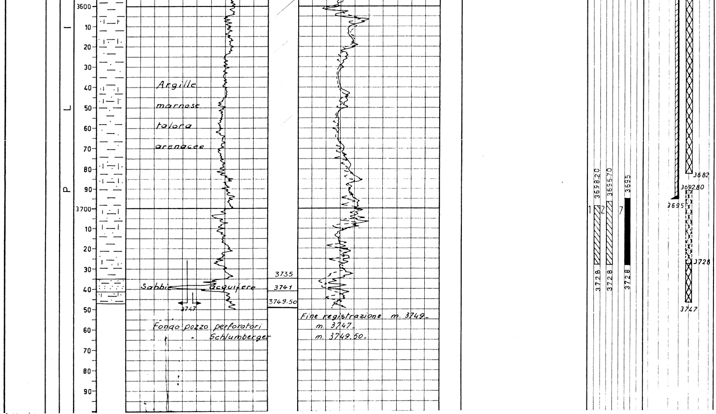
PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna.

ANALISI



Campione di fango
(prova m.3418-3421;
3427-3431):
Densità a 20°C = 1,36
Resistività (ohm m.
a 20°C) = 1,18
Acqua libera cc = 13,5
Salinità dell'acqua
filtrata 5,27 gr/lt.
Resistività dell'acqua filtrata (ohm m
a 20°C) = 0,90.
Esame al det. = 3 mA
Esame alla luce di
Wood: fluoresc.azz.
intensa superf.

Campione di acqua
(prova m. 2677 - 268)
Colore: rossastro
Odore : di gasolina
Sapore: salato
Luce di Wood: azzurra
mediam. diffusa.
P.sp. a 15°C 1,0184
pH 7,9
Resistività a 20°C
ohm m = 0,28
Salinità = 2324 gr/l

m. 3747 - 31 AGOSTO 1955

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al 31/12/1958
desunta da correlazioni elettriche.

La sonda n° 13 di Piadena è stata ubicata nel settore Est del culmine orientale della struttura, con lo scopo di continuare la ricerca mineraria nelle formazioni plioceniche ove la sonda 3 ha rinvenuto livelli gassiferi.

Il sondaggio, che si è arrestato a m 3749,50, entro il Pliocene inferiore, attraversato per m 807,50, è risultato negativo per aver incontrato i livelli porosi, produttivi alla 3, molto ribassati.

MINERARIE

Il pozzo è stato abbandonato non avendo riscontrato alcun livello produttivo.

TECNICHE

Nessuna.