SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO
cs/F1

CANTIERE di **PERDIFUMO**

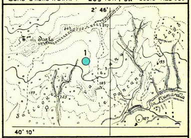
POZZO N° 1 ø1031
COL E/PROF

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

AGIP MINERARIA

SERVIZIO GEOLOGICO
DEL SOTTOSUOLO

Carta d'Italia I.G.M. F° **209** Tav. **I SW** Scala 1:25.000



Lat. 40° 10' 27"5 Long. 2° 45' 47"

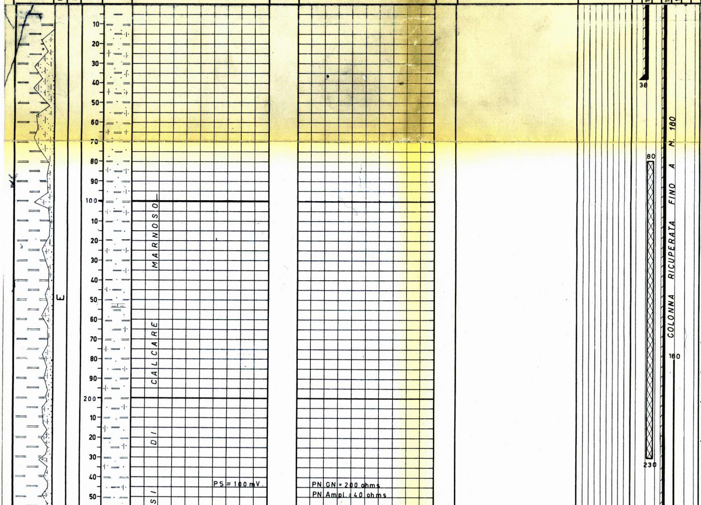
▒	Ghiaia Conglomerato	▲	Basalti	🟨	Acqua dolce	◧	Carote - parte ricuperata
▒	Sabbia Arenaria	△	Tufi	🟦	Acqua salata	↘	Pendenze
☰	Argilla sabbiosa Argilla Argilloscisti Marna sabbiosa Marna	▭	**Argille scistose**	▨	Tracce di gas	○	Carote di parete
▽	Gesso Solfo	◇	**Calcite friabile**	🟩	Gas	↑	Tracce di gas
▦	Calcare marnoso Calcare	☐		▨	Tracce di olio	↑↑↑	Manifestazioni di gas
▦	Calcare fratturato Calcare con selce	☐		🟥	Olio	◒	Tracce di olio
▦	Calcare dolomitico Dolomia	⌐	Terreni fessurati	↓↓	Assorbimenti	●	Manifestazioni di olio
				⇣⇣	Perdite circolaz	⌖	Manifestazioni di acqua

▮	Tubi cementati
▮	Tubi finestrati
▮	Tubi forati con fucile
▮	Tubi presi dal terreno
☒	Tappi di cemento
✳	Squeezing
☒	Bridge Plug
▮	Foro deviato
▮	Prova di tester riuscita
▨	Prova di tester non riuscita
✚	Tubing con packer di produzione
▮	**Pompa**

Profilo aggiornato al 7 - 3 - 1962
Dal P.M. S. BRUNETTI
Compilato da P.M. S. BRUNETTI
Geologo di cantiere P.M. A. NICCOLAINI
Visto dal Geologo Renzo Lujan

Impianto NATIONAL 75	Inizio perforazione 3 – 12 – 1960	Intervallo in produzione	QUOTA s.l.m.	Tavola Rotary	m. 225,20
				Prima flangia	m. 219,03
Profondità totale m. 3473,20	Ultimata perforazione 17 – 7 – 1961	Inizio produzione		Piano terra	m. 220,00
Impianto IDECO P 1350 S	Inizio perforazione 6 – 1 – 1962	Intervallo in produzione STERILE	QUOTA s.l.m.	Tavola Rotary	m. 225,40
				Prima flangia	m. 219,00
Profondità totale m. 4057,00	Ultimata perforazione 9 – 2 – 1962	Inizio produzione		Piano terra	m. 220,00

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 18"5/8, 13"3/8, 9"5/8, 7" | OSSERVAZIONI | Avanzamento

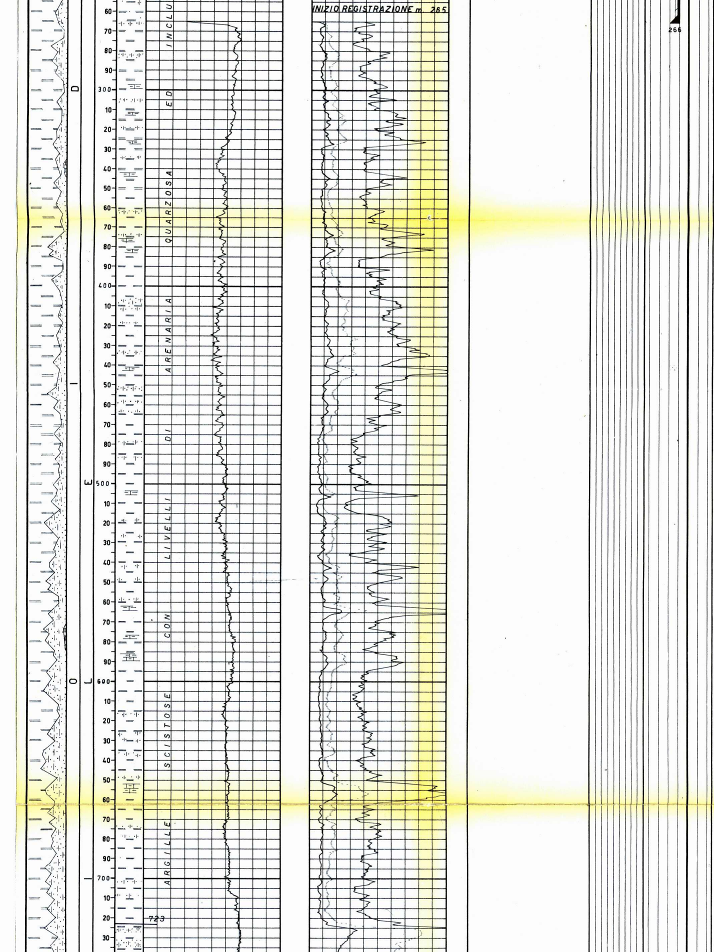


NOTA

Tutte le profondità sono riferite al piano Tavola Rotary.

TUBAZIONI

ø 18"5/8 a m. 38
Cementata a giorno con q.li 50.
ø 13"3/8 a m. 266
Cementata a giorno con q.li 250.
ø 9"5/8 a m. 1792
Cementata fino a m.1390 con q.li 176; recuperata per m. 180.
ø 7" a m. 3470
Cementata fino a m.2583 con q.li 410 + q.li 42 di farina fossile; recuperata per m. 1785.



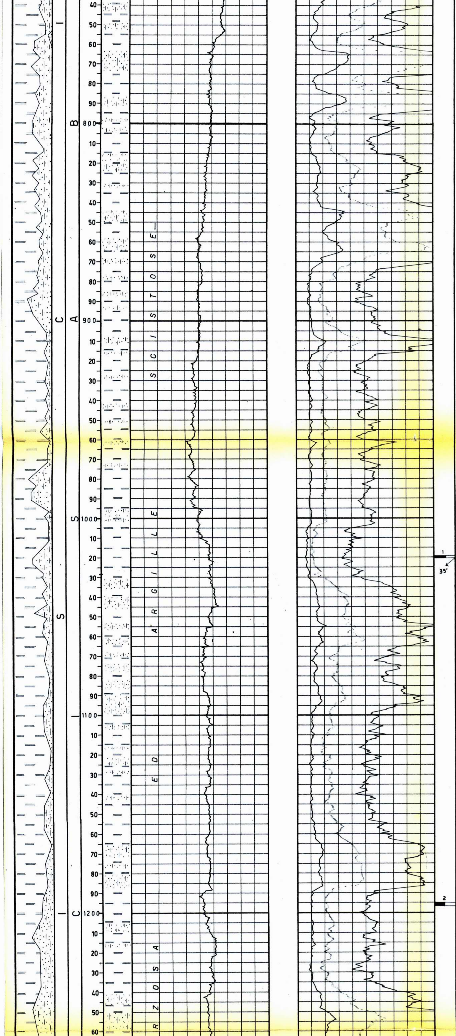
TERMOMETRIE

Per la Ø 9"5/8 : da m. 0 a m. 1772.
Cemento risalito fino a m. 1390.

Per la Ø 7" : da m. 0 a m. 3441.
Cemento risalito fino a m. 2583.

CALIBRATURA FORO

m.1792-1802 : 12"
m.1802-1875 : 10"½
m.1875-1900 : 9"½
m.1900-1975 : 10"3/4
m.1975-2116 : 12"½
m.2116-2157 : 13"½
m.2157-2208 : 14"½
m.2208-2270 : 13"
m.2270-2325 : 14"
m.2325-2350 : 11"½
m.2350-2390 : 12"
m.2390-2425 : 14"
m.2425-2455 : 11"3/4
m.2455-2487 : 14"
m.2487-2545 : 13"½
m.2545-2778 : 13"-17"
m.2778-2840 : 14"
m.2840-2925 : 13"
m.2925-3090 : 10"-12"
m.3090-3472 : 10"-11"



m. 1019,20 - 1020,50
Argilla scistosa con arenaria quarzosa nella parte bassa.
Pendenze: 35°
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile.

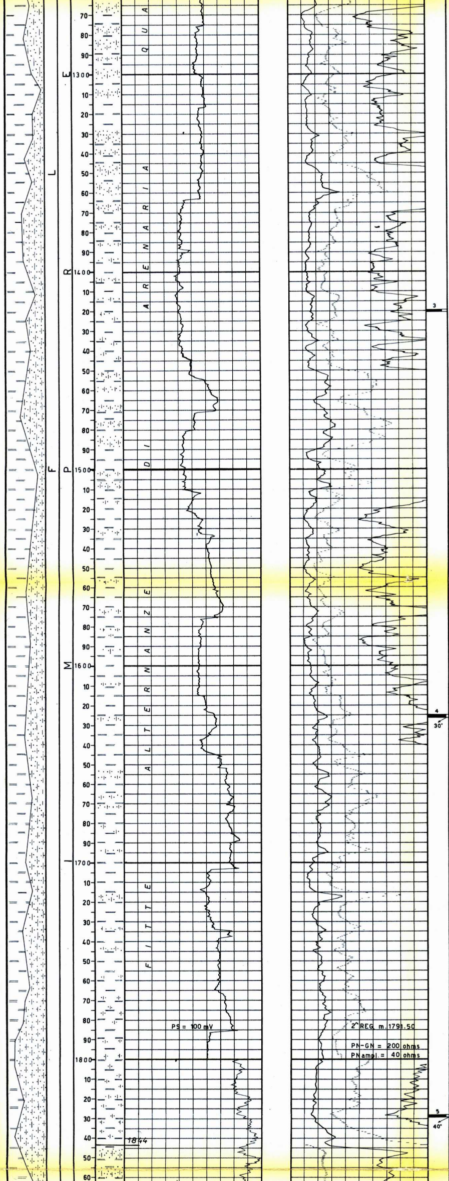
m. 1195 - 1197
Argilla scistosa grigio scura con frammenti di arenaria quarzosa.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile.

PROVE DI VERTICALITA'

A m. 390 = 5°00' (Totco)
" 445 = 4°00' "
" 495 = 4°00' "
" 564 = 4°50' "
" 592 = 4°10' "
" 633 = 4°00' "
" 703 = 4°20' "
" 875 = 4°00' "
" 1066 = 4°50' "
" 1100 = 4°00' "
" 1154 = 2°30' "
" 1190 = 3°10' "
" 1210 = 3°00' "
" 1245 = 3°10' "
" 1265 = 3°50' "
" 1325 = 4°00' "
" 1360 = 3°50' "
" 1410 = 5°00' "
" 1464 = 6°50' "
" 1490 = 7°00' "
" 1525 = 7°40' "
" 1541 = 6°00' "
" 1572 = 7°30' "
" 1600 = 7°30' "
" 1625 = 8°00' "
" 1648 = 8°00' "
" 1676 = f.s. "
" 1723 = f.s. "
" 1790 = 8°00' "
" 1817 = 6°50' "
" 1875 = 6°00' "
" 2050 = 4°10' "
" 2088 = 5°40' "
" 2115 = 6°00' "
" 2146 = 6°00' "
" 2183 = 6°00' "
" 2220 = 6°10' "
" 2260 = 7°50' "
" 2325 = 7°30' "
" 2336 = 7°10' "
" 2344 = 6°30' "
" 2400 = 6°00' "
" 2459 = 5°10' "
" 2500 = 5°40' "
" 2529 = 4°50' "
" 2639 = 3°30' "
" 2670 = 2°50' "
" 2689 = 2°30' "
" 2735 = 2°30' "
" 2754 = 2°10' "
" 2817 = 2°10' "
" 2928 = 2°10' "
" 3348 = 4°00' "
" 3449 = 3°50' "

CUTTINGS

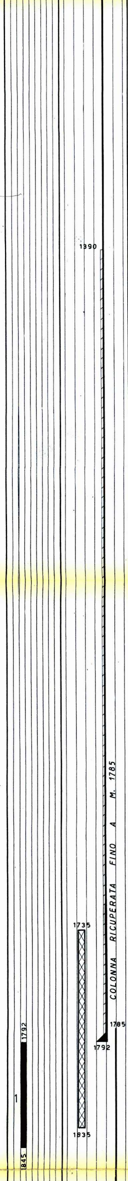
m. 0- 220 ogni 5 m.
m. 220-1115 " 3 m.
m.1115-3470 " 5 m.
m.3470-3590 " 2,5 m.
m.3590-3730 " 1 m.
m.3730-4057 " 2 m.



3 m. 1419,50 - 1421
Alternanze di argilla scistosa grigio scura ed arenaria quarzosa.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile.

4 30° m. 1625 - 1626,30
Alternanze di arenaria leggermente calcarea ed argille scistose.
Pendenze: 30 ca.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

5 40° m. 1828 - 1829
Alternanze di argille scistose grigio scure ed arenaria quarzosa.
Pendenze: 40° ca.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile



CAROTE DI FONDO

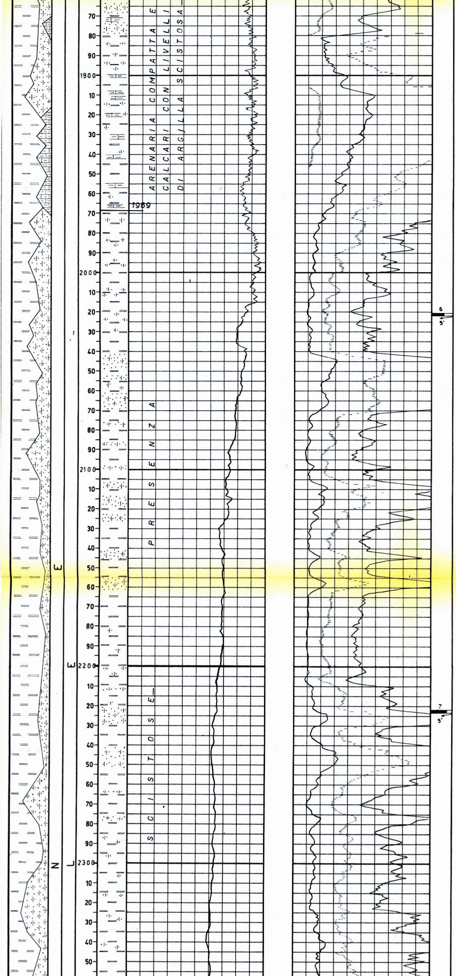
Prelevate n° 17 tutte con ricupero.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

m. 0- 100	D=	1240	AR
m. 100- 136	"	1280	"
m. 136- 270	"	1300	"
m. 270- 526	"	1300	RS
m. 526- 642	"	1320	"
m. 642- 817	"	1360	"
m. 817- 935	"	1380	"
m. 935-1200	"	1360	"
m.1200-1250	"	1380	"
m.1250-1380	"	1400	"
m.1380-1470	"	1420	"
m.1470-1800	"	1400	"
m.1800-1890	"	1380	"
m.1890-1975	"	1340	"
m.1975-2040	"	1300	"
m.2040-2070	"	1340	"
m.2070-2125	"	1320	"
m.2125-2500	"	1340	"
m.2500-2520	"	1380	"
m.2520-2550	"	1360	"
m.2550-2886	"	1380	"
m.2886-2900	"	1370	"
m.2900-2988	"	1360	"
m.2988-3016	"	1370	"
m.3016-3039	"	1360	"
m.3039-3133	"	1370	"
m.3133-3190	"	1360	"
m.3190-3245	"	1320	"
m.3245-3270	"	1300	"
m.3270-3330	"	1280	"
m.3330-3473	"	1260	"
m.3473-3488	"	1420	"
m.3488-3490	"	1400	"
m.3490-3535	"	1380	"
m.3535-3553	"	1340	"
m.3553-3950	"	1320	"
m.3950-4053	"	1300	"
m.4053-f.p.	"	1220	"



m. 2020 - 2022
Argille scistose con veli di arenaria quarzosa a grana minuta.
Pendenze: 5° ca.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 2222,50 - 2223,80
Alternanze di arenaria quarzosa ed argille scistose.
Pendenze: 5° ca.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

ASSORBIMENTI

A m.4053-4053,50 : mc. 38 di fango.

MANIFESTAZIONI

Nessuna.

OPERAZIONI SCHLUMBERGER

ES m. 265,00-1800,00
m. 1791,50-3199,00
m. 3175,00-3469,00
m. 3463,00-4056,00

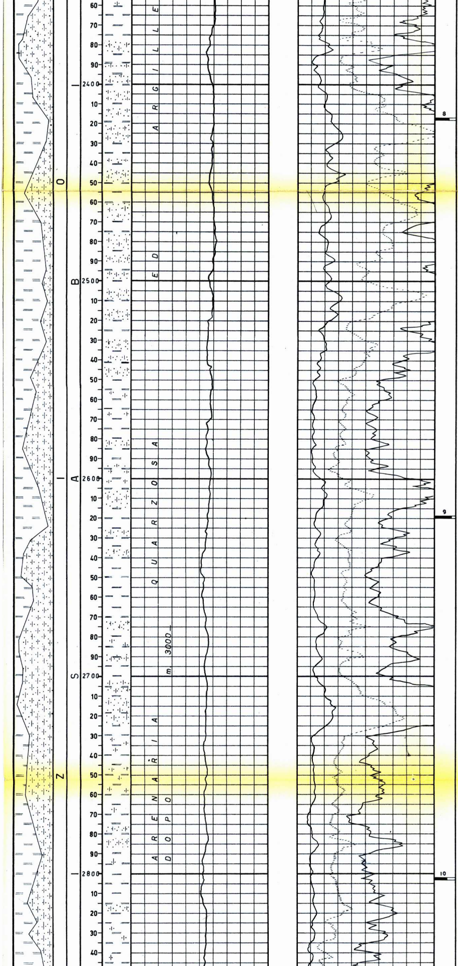
MLC m. 1791,00-2150,00
m. 2660,00-3197,00
m. 3462,50-3655,00

GR m. 50,00-3468,00

Perforazione colonna

m. 3193,00-3200,00
3201,50-3204,50
con n° 120 c.c. Ø 4"

m. 2910,50-2917,50
2920,00-2924,00
con n° 132 c.c. Ø 4"

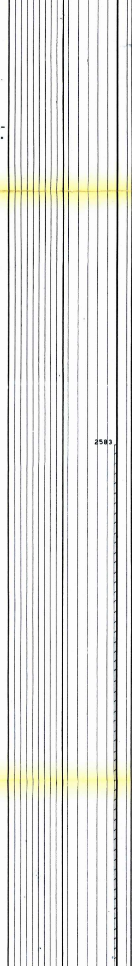


m. 2417 - 2417,70
Alternanze di argille scistose e arenaria quarzosa.

Pendenze: subverticali
Manifestazioni: nessuna
Età Imprecisabile

m. 2619 - 2620
Alternanze di argille scistose ed arenaria quarzosa.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 2802 - 2803,50
Alternanze di arenaria quarzosa ed argille scistose.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile



TAPPI DI CEMENTO

m.1976,50-2075 con q.li 115. Successivamente fresato.

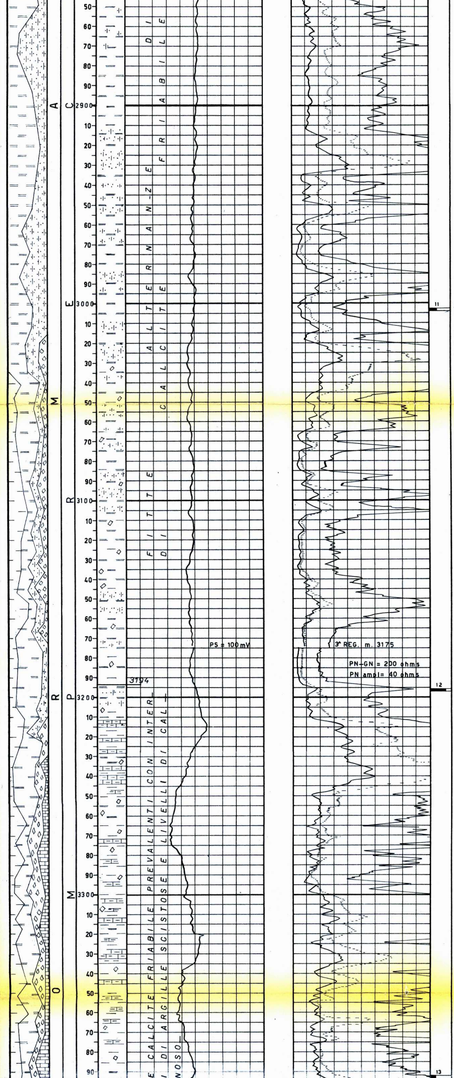
m.3695-3613 con q.li 30
m.1835-1735 " " 45
m. 230- 80 " " 135

SQUEEZINGS

Nessuno.

BRIDGE PLUGS

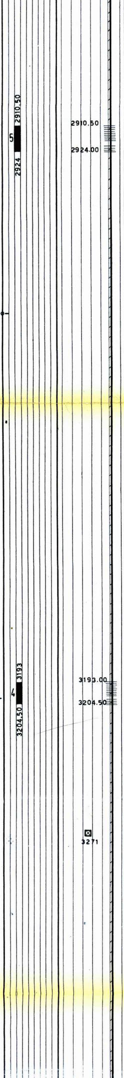
A m. 3271 tipo (DM).



m. 3003 - 3004
Frammenti di argille scistose ed arenaria quarzosa.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 3195 - 3196,50
Argille scistose scagliettata di colore scuro.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 3392 - 3394

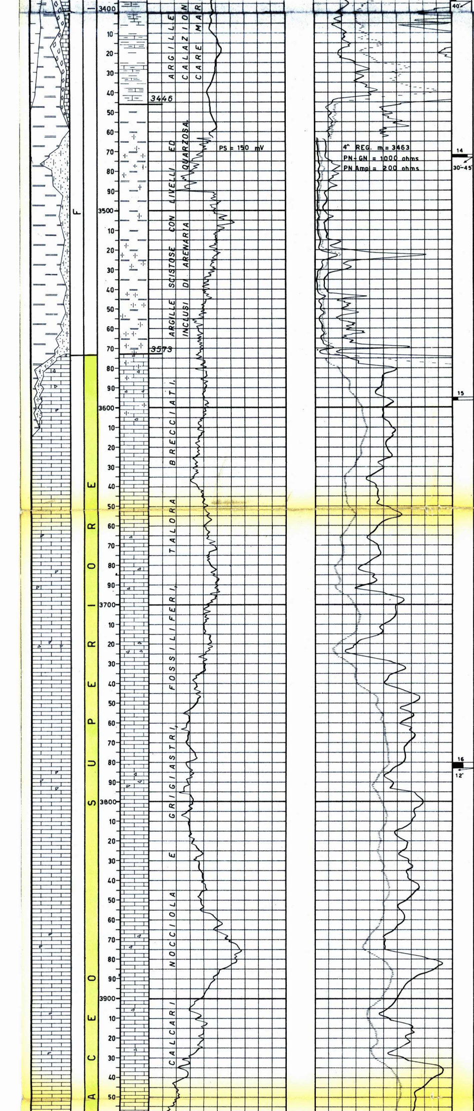


PROVE DI STRATO IN FORMAZ.

1ª 6 - 3 - 1961
m. 1792 - 1845
Packer in colonna a m. 1787.
Aste Ø 5" vuote
Durata: 1ʰ
Risultati: secca
Pressioni:
allo scarico = nessuna
di fondo (BT)= 4 atm.
CIP valve = 11 atm.
Fluidi nelle aste:
m. 50 (= l. 210) di fango di circolazione.

2ª 9 - 2 - 1962
m. 4042 - 4057
Packer a m. 4042
Aste Ø 3"½ vuote
Durata: 1ʰ
Risultati: acqua dolce
Pressioni:
alla testa: nessuna
di fondo (BT)= 60 atm.
(erogazione con duse Ø 6 mm.).
Fluidi nelle aste:
m. 108 (= l. 372) di fango acquoso e m. 432 (= l. 1491) di acqua dolce fangosa (D= 1040; NaCl= 0,71 gr./l.).

3ª 19 - 2 - 1962
m. 3589 - 3613
Packer a m. 3589
Aste Ø 3"½ vuote
Durata: 32'
Risultati: secca
Pressioni:
alla testa= nessuna
di fondo (BT)= 2 atm.
(erogazione con duse Ø 6 mm.).
Fluidi nelle aste:
m. 3 (= l. 10) di fango di circolazione (D=1220; NaCl= 2,1 gr./l.).

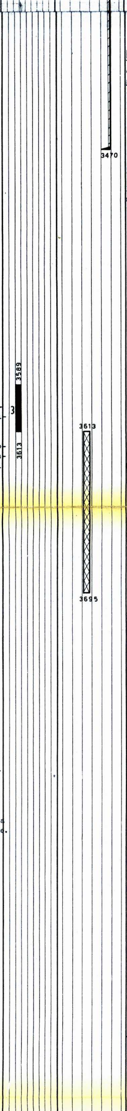


Calcare marnoso e marna
con argille scistose.
Pendenze: 40° ca.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 3472 - 3473,20
Alternanze di arenaria quarzosa ed argille scistose.
Pendenze: 30°-45° ca.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile

m. 3595 - 3596,50
Frammenti di arenaria quarzosa, marna e calcare fossilifero microcristallino.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: impregnazione intergranulare di sostanze bituminose nei frammenti calcarei.
Eta: Imprecisabile

m. 3780 - 3783
Calcare nocciola e grigio-scuro, fossiliferi, talora detritici.
Pendenze: 12°
Manifestazioni: odore di H_2S e spalmature di argilla mista a sostanze bituminose.
Età: Cretaceo superiore.



PROVE DI STRATO IN COLONNA

4ª 20-21/2/1962
m. 3193 - 3204,50
Packer a m. 3185
Aste Ø 3"½ vuote
Durata: 4ʰ 06'
Risultati: secca
Pressioni:
allo scarico = nessuna
di fondo (BT)= 8 atm.
(erogazione con duse Ø 6 mm.).
TC valve = 12 atm.
Fluidi nelle aste:
m. 36 (= l. 124) di fango di circolazione
(D= 1200; NaCl= 2,6 gr/l.)

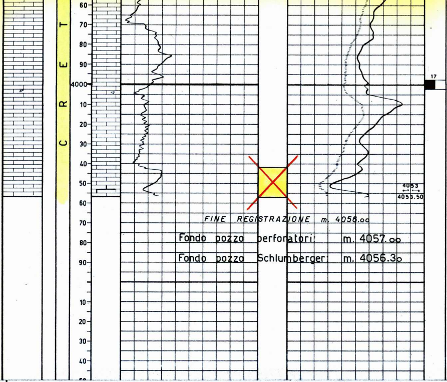
5ª 23 - 2 - 1962
m. 2910,50 - 2924
Packer a m. 2898
Aste Ø 3"½ vuote
Durata: 3ʰ 21'
Risultati: secca
Pressioni:
allo scarico= nessuna
di fondo (BT)= 11 atm.
(erogazione con duse Ø 6 mm.).
TC valve= 36 atm.
Fluidi nelle aste:
m. 90 (= l. 310) di fango di perforazione
(D= 1180; NaCl=1,19 gr/l.)

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

PISTONAGGI

1° 21 - 7 - 1961
m. 1792 - 1976
Packer L.W. a m. 1680
Tubings Ø 2"7/8 pieni di acqua dolce.
Risultati: pistonato fino a m. 1680 senza avere alcuna manifestazione di fluidi di strato.

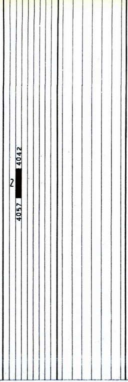


FINE REGISTRAZIONE m. 4056.oo

Fondo pozzo perforatori: m. 4057.oo

Fondo pozzo Schlumberger: m. 4056.3o

m. 3998 - 4002,50
Calcare grigio chiaro, fossilifero.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: odore di H_2S.
Età: Cretaceo superiore.



ANALISI

Nessuna.

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

STRATIGRAFIA AGGIORNATA AL 7 - 3 - 1962

Dai Drr. Tedeschi e Dondi

Ubicato nell'area meridionale del permesso omonimo, il Perdifumo 1 aveva lo scopo principale di esplorare la formazione calcarea mesozoica e, al tempo stesso, controllare la presenza di eventuali livelli porosi minerariamente interessanti nel corpo del flysch sovrastante.

Il sondaggio ha interessato la serie fliscioide fino alla profondità di m. 3573 (q.- 3347,60) ed è quindi entrato nei calcari del Cretaceo superiore.

Quest'ultimi, attraversati per m. 484, sono stati oggetto di due prove di strato in formazione. La prima, eseguita a m. 4042 - 4057, ha messo in evidenza acqua dolce; la seconda, interessante la sommità della formazione nell'intervallo di m. 3589 - 3613, è risultata secca.

Anche i sovrastanti terreni fliscioidi sono apparsi privi di interesse minerario; le numerose prove di strato ivi eseguite (ed interessanti intervalli prevalentemente arenacei) non hanno rivelato manifestazione alcuna.

MINERARIE

Il pozzo è stato abbandonato previa parziale ricupero delle colonne Ø 9"5/8 - Ø 7" e chiusura mineraria eseguita con tappi di cemento a m. 3695 - 3613, m. 1835 - 1735 ed a m. 230 - 80.

TECNICHE

Il sondaggio è stato eseguito con impianto National 75 (altezza T.R. = m. 225,20) fino a m. 3473,20 e successivamente approfondito con Ideco P. 1350 S (altezza T.R. = m. 225,40).