AGIP - DIMI ARCHIVIO GESO

CS/F1

AGIP

DIREZIONE MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO

AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

CANTIERE di **PIETRAGALLA**

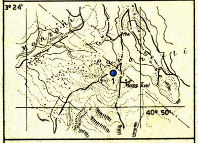
POZZO N° **1**

549 col

E/PROF 01

Stato: **ITALIA** Prov: **POTENZA**

Carta **I. G. M.** F° **197** Tav. **I SE** Scala 1:25.000



3° 24'
Manzoni
Pavoncelli
726
500
1
Mass. Iasi
40° 50'

Coord. geog. Lat. **40° 50' 13"** Long. **3° 24' 46"**

Coord. piane Lat. Long.

- Breccia
- Conglomerato
- Ghiaia
- Arenaria
- Sabbia
- Silt
- Argilla
- Argilla sabbiosa
- Marna
- Marna sabbiosa
- Marna calcarea
- Argilloscisti
- Argille nere
- Gesso e anidrite
- Salgemma
- Calcare marnoso
- Calcare
- Calcare arenaceo
- Calcare con selce
- Calcare oolitico
- Calcare biogenico
- Calcare dolomitico
- Dolomia
- Rocce metamorfiche
- Rocce piroclastiche
- Rocce magmatiche effusive
- Rocce magmatiche intrusive
- ARGILLE SCAGLIOSE
- F Contatto anomalo di natura tettonica
- Trasgressione
- Terreni fratturati
- 🟨 Acqua dolce
- 🟦 Acqua salata
- Tracce di gas
- 🟩 Gas
- Tracce di olio
- 🟥 Olio
- Assorbimenti
- Perdite circolaz.
- Carote di fondo con parte ricuperata
- Pendenze
- Carote di parete
- Tracce di gas
- Manifestazioni di gas
- Tracce di olio
- ● Manifestazioni di olio
- ■ Bitume
- 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
- Fossili in genere
- Concrezioni, noduli
- ▫ Pirite
- ∧ Mica
- ▲ Selce
- > Solfo
- Sostanze carboniose
- ✱ Pellets

Profilo aggiornato al *OTTOBRE 1965*

Dis.re A. CELLINI

Impianto IDECO H 7/11

Profondità totale m. 2984.50

Inizio perforazione 11 - 5 - 1965

Ultimata perforazione 3 - 9 - 1965

Intervallo in produzione STERILE

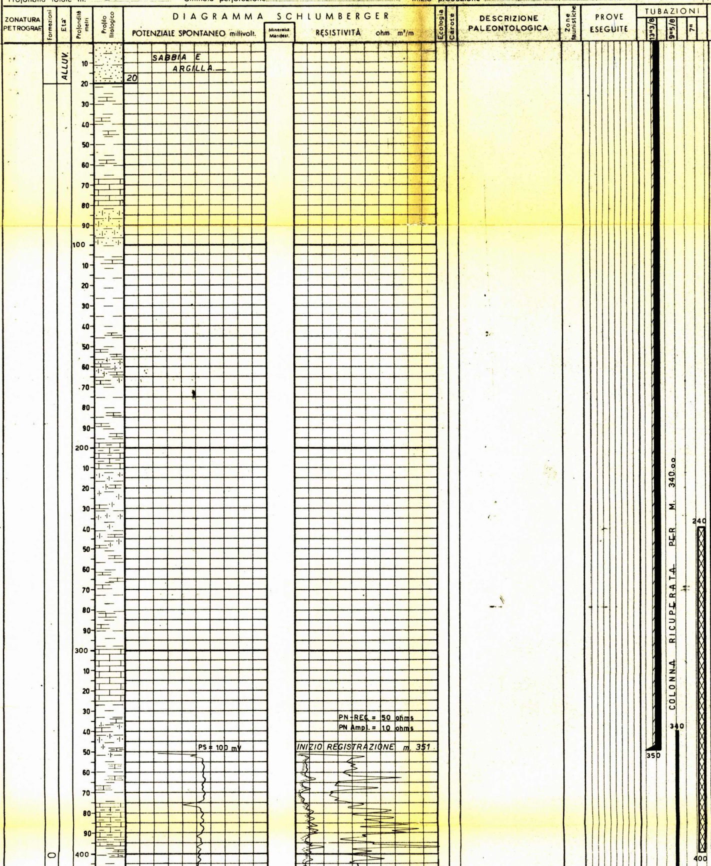
Inizio produzione

QUOTA s.l.m.

Tavola Rotary m. 723.70

Prima flangia m. 718.90

Piano terra m. 720 ~



OSSERVAZIONI

Avanzamento

NOTA

Tutte le profondità sono riferite al piano Tavola Rotary.

TUBAZIONI

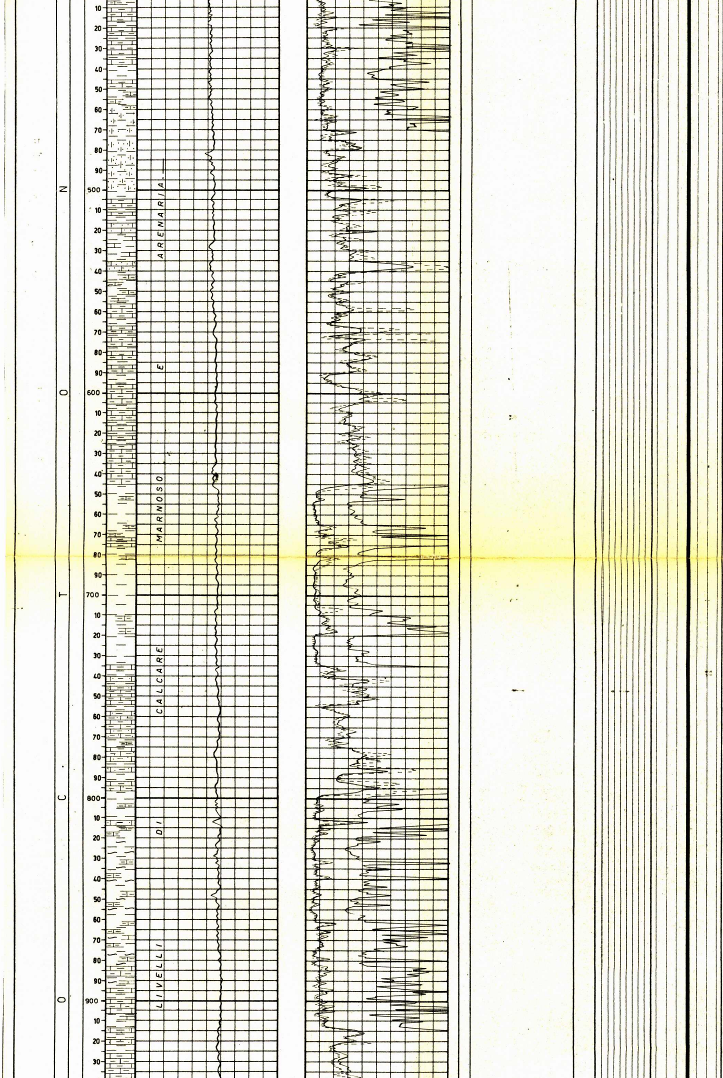
Ø 13"3/8 a m. 350.
Cementata a giorno con q.li 348 + 2% di $CaCl_2$.

Ø 9"5/8 a m. 2009,50
Cementata fino a m. 1172 con q.li 272 + 0,3% di HR 12.
Successivamente ricuperata per m. 340.

Liner Ø 7" da m. 1966,50-2730.
Cementata con q.li 125+ 0,3% di HR 12.

TERMOMETRIE

Per la Ø 9"5/8 : da m. 500 a m. 1998.
Cemento risalito fino a m. 1172.



PROVE DI VERTICALITA'

(TOTCO)

A m. 107	1°45'
" 224	6°00'
" 329	10°00'
" 357	11°00'
" 385	11°30'
" 411	11°30'
" 438	10°30'
" 465	11°00'
" 518	11°00'
" 526	11°30'
" 545	10°30'
" 575	9°30'
" 601	9°00'
" 629	9°30'
" 644	9°45'
" 677	8°30'
" 703	7°45'
" 729	7°00'
" 742	6°30'
" 762	6°00'
" 789	6°30'
" 815	6°30'
" 856	6°00'
" 896	8°00'
" 914	8°00'
" 923	9°00'
" 932	10°00'
" 941	10°00'
" 950	10°00'
" 967	9°45'
" 983	9°00'
" 1012	8°00'
" 1027	7°15'
" 1049	7°15'
" 1079	6°15'
" 1104	6°00'
" 1145	7°00'
" 1165	6°15'
" 1177	6°30'
" 1209	6°00'
" 1253	6°30'
" 1278	6°30'
" 1307	7°00'
" 1334	7°45'
" 1364	7°30'
" 1387	8°00'
" 1404	7°30'
" 1442	7°30'
" 1464	6°00'
" 1525	7°00'
" 1597	8°00'
" 1772	11°00'
" 1838	8°30'
" 1941	8°00'
" 2024	8°00'
" 2168	15°00'
" 2229	13°00'
" 2328	14°00'
" 2480	f.s.
" 2568	f.s.
" 2721	f.s.

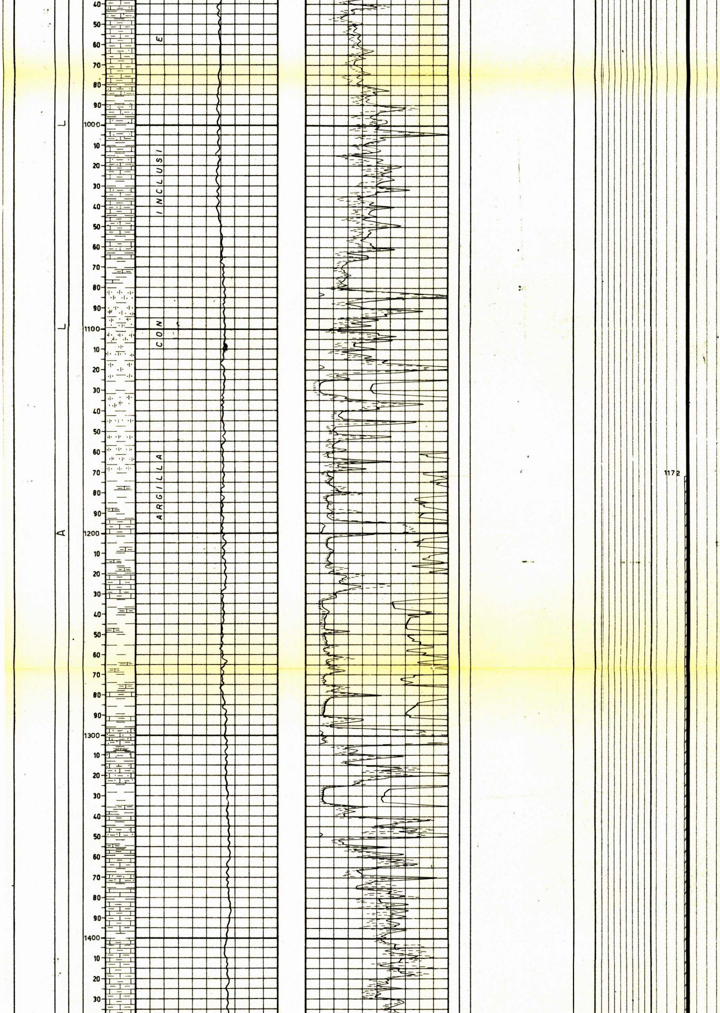
EASTMAN

(per la deviazione del foro).

A m.2470	17°45'
" 2500	17°45'
" 2545	18°45'
" 2616	21°45'
" 2705	19°30'

CUTTINGS

m. 5- 390	ogni	5 m.
m. 390-2004	"	3 m.
m.2004-2982	"	2 m.



CAROTE DI FONDO

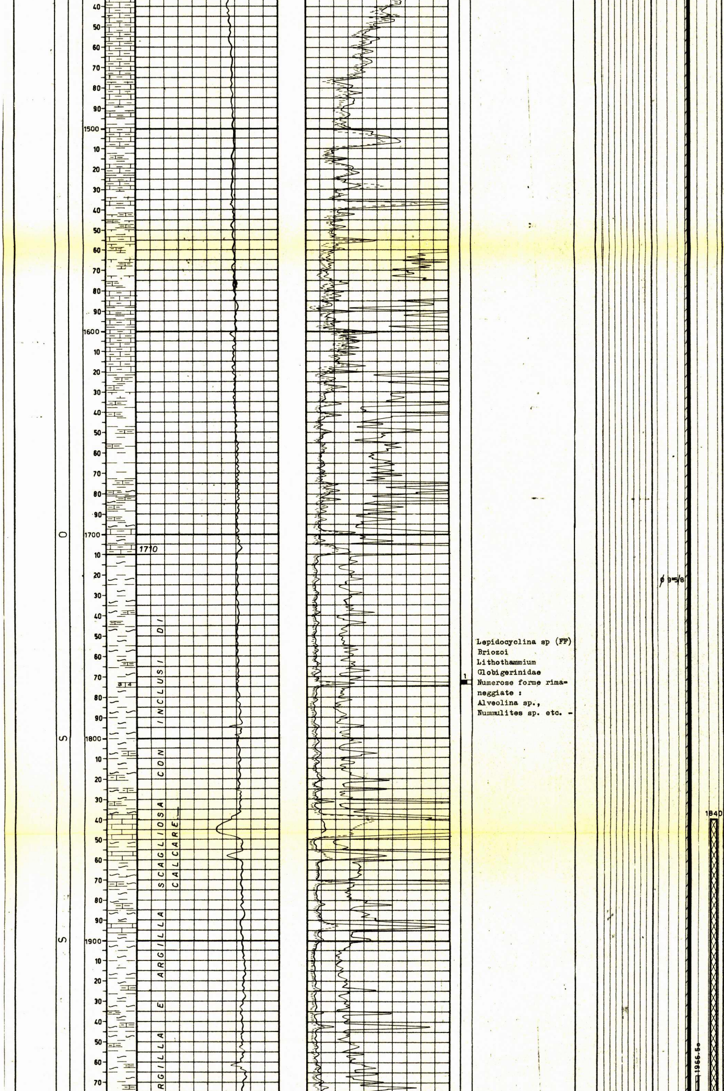
Prelevate n° 4 tutte con ricupero.

1) m. 1772 - 1774
Breccia ad elementi calcarei cementati da argilla verde e calcare organogeno compatto, nocciola chiaro, con inclusi irregolari di argilla scagliosa verdastra; si notano grosse fratture ricementate da calcite ed una intercalazione di argilla scagliosa verdastra.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Miocene inferiore.

2) m. 2135 - 2136,30
Argilla scagliosa varicolore (rossastra, verde e grigio-scura).
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile.

3) m. 2759 - 2761
Calcare organogeno brecciato, biancastro, più o meno dolomitizzato interessato da numerose fratture talora beanti ad andamento subverticale.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile.

4) m. 2982 - 2984,50
Alternanze di calcare fossilifero silicizzato, di color rosaceo, stratificato e di calcare detritico organogeno, nocciola chiaro e grigio-verde, compatto, interessato da suture stilolitiche e da variegature argilloso-marnose includenti talora noduli di calcare silicizzato grigiastro.
Pendenze: 20°-27° prob.
Manifestazioni: nessuna
Età: Imprecisabile.



Lepidocyclina sp (FF)
Briozoi
Lithothammium
Globigerinidae
Numerose forme rimaneggiate :
Alveolina sp.,
Nummulites sp. etc. -

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

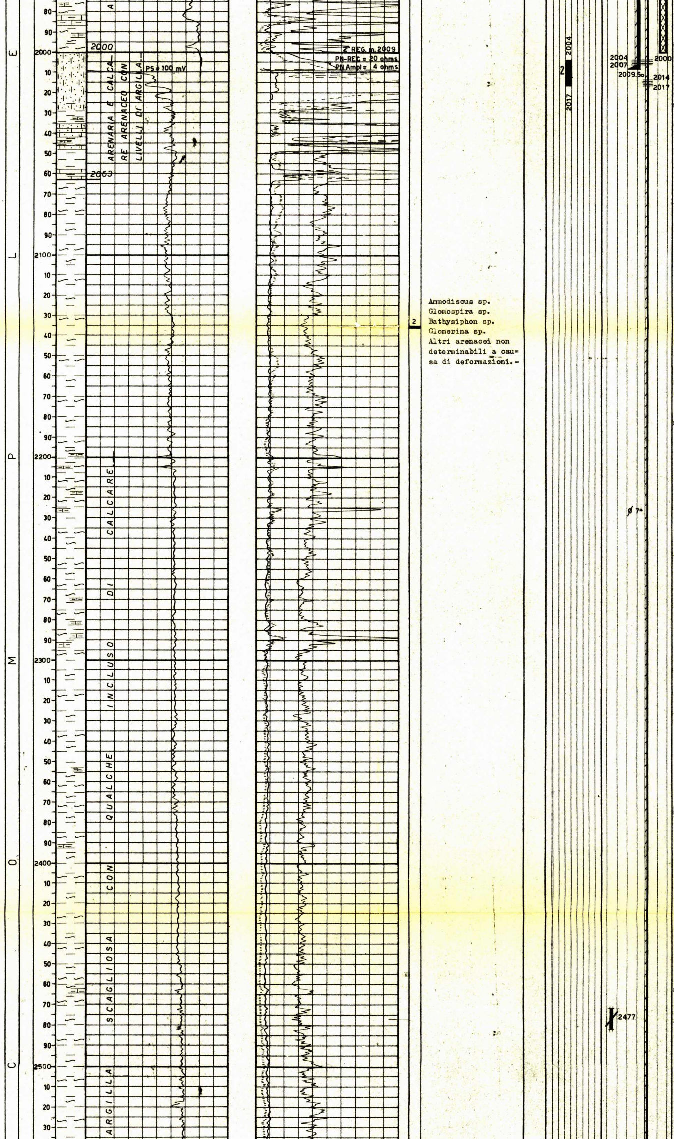
m. 10- 250 D= 1200 AR
m. 250- 548 " 1240 RS
m. 548- 730 " 1260 "
m. 730- 770 " 1300 "
m. 770-1386 " 1320 "
m. 1386-2015 " 1320 RSO
m. 2015-2759 " 1300 "
m. 2759-2984 " 1160 RS

ASSORBIMENTI

A m. 2759 : mc. 81
m. 2759-2783 : mc. 24
m. 2783-2820 : mc. 20
m. 2820-2850 : mc. 12
m. 2850-2853 : mc. 6

MANIFESTAZIONI

Nessuna.



Ammodiscus sp.
Glomospira sp.
Bathysiphon sp.
Glomerina sp.
Altri arenacei non determinabili a causa di deformazioni.-

OPERAZIONI SCHLUMBERGER

IEL m. 351 - 2015,50
IEL m.2009 - 2717,00

Perforazione colonna

m. 2004 - 2007
2014 - 2017
con n° 72 c.c. ø 4".

TAPPI DI CEMENTO

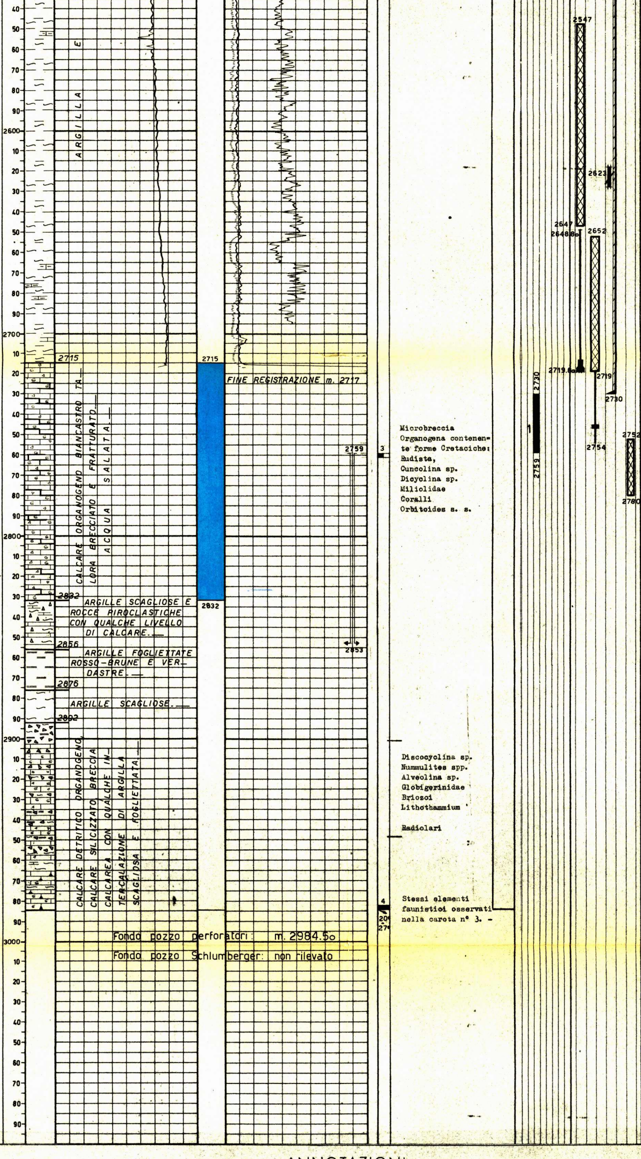
m. 240- 400 con q.li 130
m. 1840-2000 " " 70
m. 2547-2647 " " 50
+ 7 q.li di sabbia massaciuccoli (per deviazione foro).
m. 2623-2719 con q.li 50+ 40% di sabbia massaciuccoli (per deviazione foro).
m. 2652-2780 con q.li 50.

BRIDGE PLUGS

Nessuno.

PROVE DI STRATO IN FORMAZ.

1^ 20 - 8 - 1965
m. 2730 - 2759
(attraverso la scarpa ø 7").
Packer a m. 2723
Aste ø 3"½ e 5" vuote
Durata: 4h 22'
Risultati: acqua salata
Pressioni:
allo scarico= nessuna
di fondo (BT sup.):
Erogaz. iniz. = 161 atm.
Erogaz. finale = 218 atm.
(ø 6 mm.).
Risalita finale=219 atm.
Fluidi nelle aste:
m. 2156 (= l. 10.802) di acqua salata fangosa (D=1,0242; NaCl=31,57 gr./l.).


2600
2700
2800
2900
3000
ARGILLA E
2715
2715
FINE REGISTRAZIONE m. 2717
CALCARE ORGANOGENO BIANCASTRO TALORA BRECCIATO E FRATTURATO. ACQUA SALATA.
2832
2832
ARGILLE SCAGLIOSE E ROCCE PIROCLASTICHE CON QUALCHE LIVELLO DI CALCARE.
2856
ARGILLE FOGLIETTATE ROSSO-BRUNE E VERDASTRE.
2876
ARGILLE SCAGLIOSE.
2892
CALCARE DETRITICO ORGANOGENO, CALCARE SILICIZZATO, BRECCIA CALCAREA CON QUALCHE INTERCALAZIONE DI ARGILLA SCAGLIOSA E FOGLIETTATA.
Fondo pozzo perforatori: m. 2984.50
Fondo pozzo Schlumberger: non rilevato
2759
2853
3
4
Microbreccia
Organogena contenente forme Cretaciche:
Rudista,
Cuncolina sp.
Dicyclina sp.
Miliolidae
Coralli
Orbitoides s. s.
Discocyclina sp.
Nummulites spp.
Alveolina sp.
Globigerinidae
Briozoi
Lithothammium
Radiolari
Stessi elementi faunistici osservati nella carota n° 3. -
1
2730
2759
2547
2623
2647
2648.8
2652
2719.6
2719
2730
2754
2752
2780

PROVE DI STRATO IN COLONNA

2^ 7/8 - 9 - 1965
m. 2004 - 2017
Packer a m. 1957
Aste ø 3"½ e 5" vuote
Durata: 4h
Risultati: prova secca
Pressioni:
allo scarico= nessuna
di fondo (BT sup.):
Erogaz.iniz. =10 atm.
Erogaz.finale = 9 atm.
(ø 6 mm.).
Risalita finale=17 atm.
Fluidi nelle aste:
m. 35 (= l. 121) di fango di circolazione (D=1160; NaCl= 0,99 gr./l.)

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

ANALISI

Prova di strato m. 2730-2759

Campione di acqua salata fangosa prelevato a m. 5 dal tester

Peso specif. a 15°C : 1,0242
Ph : 7,70
Resist. a 20°C: 0,22 ohms/m.
Salinità NaCl: 31,57 gr/l.

SiO2	: 0,01	"
Ossidi	: 0,02	"
Fe	: 0,01	"
Ca	: 1,16	"
Mg	: 0,23	"
NH_4	: 0,01	"
Cl	: 19,5	"
SO_4	: 1,48	"
HCO_3	: 0,23	"
J	: 0,01	"
Br	: 0,04	"
Na	: 10,8	"
K	: 0,125	"

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

STRATIGRAFIA AGGIORNATA AL 12 - 10 - 1965

Il sondaggio, ubicato nel settore nord-orientale del permesso Pietragalla, aveva come obiettivo principale la esplorazione della serie porosa pliocenica sottostante la formazione fliscioide alloctona.

Il rilievo sismico sembrava indicare nella zona della ubicazione una possibile situazione di alto per gli orizzonti più profondi ed era quindi opportuno che venisse raggiunto anche il substrato calcareo per accertarne l'interesse minerario.

Il Pietragalla 1, terminato alla profondità di m. 2984,5, ha interessato esclusivamente la formazione fliscioide che non presenta alcun interesse minerario, in quanto prevalentemente impermeabile o invasa da acqua salata.

Il sondaggio non ha incontrato la serie pliocenica autoctona nè il substrato calcareo. Un ulteriore approfondimento del pozzo sarebbe stato poco significativo in quanto la succitata serie pliocenica, se presente, ed il basamento calcareo sarebbero stati rinvenuti in posizione strutturale non più favorevole per la ricerca in questione.

MINERARIE

In seguito ai risultati minerari negativi, si è proceduto al recupero della colonna ø 9"5/8 per m. 340 e alla successiva chiusura mineraria con tappi di cemento a m. 1840-2000 e a m. 240-400.

TECNICHE

Com f.p. a m. 2754, durante la discesa del packer, avveniva la rottura del "Bottom Adapter" Halliburton che causava la caduta al fondo del peduncolo sottopacker. Reiterati tentativi di pescaggio non hanno permesso di recuperare l'attrezzatura e pertanto rimanevano in pozzo:

n° 3 DC ø 6"3/4
n° 1 Expanding shoe ø 7"3/4
n° 1 Packer singolo
n° 4 Filtri ø 4"½
n° 1 BT con orologio 12^h
n° 1 Ancor shoe
n° 1 Pescatore SH ø 7"7/8 con basket
n° ½ Giunto di sicurezza B.R. ø 6"1/8

Testa pesce a m. 2719

Eseguito tappo di cemento con sabbia massaciuccoli, disceso Wipstok ed iniziato deviazione a m. 2623.

Perforato in deviazione fino a m. 2727.

Durante il cambio dell'asta la batteria si blocca a m. 2719,80.

Svitata la batteria con bak-off a m. 2649 ed estratto.

In pozzo rimangono:

n° 1 Scalpello ø 8"5/8
n° 8 DC ø 6"3/4
n° ½ Giunto di sicurezza B.R. ø 6"1/8

Testa pesce a m. 2648,80

Eseguito tappo di cemento con sabbia massaciuccoli e proseguita perforazione in foro deviato da m. 2477.