AGIP MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO

CANTIERE di GROTTOLE
POZZO N° 3

Carta d'Italia I.G.M. 1°200 Foglio 102 Sezione 120/IV

Lat. 40° 35' 14" Long. 9° 54' 34"

Profilo aggiornato al 31-5-1959
Da: PM. SALVADORI
Compilato da: PM. BRUNETTI
Geologo di cantiere: PM. BRUNETTI
Visto da: *[illegible]*
Disegnato da *[illegible]*

Impianto IDECO P H 30 — Inizio perforazione 21-4-1959 — Intervallo in produzione
Profondità totale m. 1096 — Ultimata perforazione 26-5-1959 — Inizio produzione
Tavola Rotary m. 136,40
Piano Campagna m. 132,70
Piano terra m. 133,40
QUOTA s.l.m.

Legenda: Chiese, Conglomerato, Sabbia, Arenaria, Argille sabbiose, Argilla, Argillosite, Marne sabbiose, Marna, Gesso, Sale, Calcare marnoso, Calcare, Calcare jurassico, Calcare con selce, Calcare dolomitico, Dolomia, Terreni lessivati, Detriti, Argilla, Ciottoli, Acque dolce, Acque salate, Tracce di gas, Gas, Tracce di olio, Olio, Assorbimenti, Perdite circolaz., Carote-pareti recuperate, Pendenze, Carote di parete, Tracce di gas, Manifestazioni di gas, Tracce di olio, Olio, Manifestazioni di olio, Manifestazioni di acqua, Tubi cementati, Tubi finestrati, Tubi jurassi con fuciile, Tubi pressi dal terreno, Tappi di cemento, squeezing, Bridge Plug, Fiore deviato, Prova di tester riuscita, Prova di tester non riuscita, Tubing con packer di produzione, Pompa

DIAGRAMMA SCHLUMBERGER

Profondità (m.) — Profondità (m.) — Ciottoli — Sabbia — Argilla — Calcare — Marna — Gesso — Sale — Calcare marnoso — Calcare jurassico — Calcare con selce — Calcare dolomitico — Dolomia — Terreni lessivati — Ciottoli recuperati — Sabbia recuperata — Argilla recuperata — Calcare recuperato — Marna recuperata — Gesso recuperato — Sale recuperato — Calcare marnoso recuperato — Calcare jurassico recuperato — Calcare con selce recuperato — Calcare dolomitico recuperato — Dolomia recuperata — Terreni lessivati recuperati — Ciottoli non recuperati — Sabbia non recuperata — Argilla non recuperata — Calcare non recuperato — Marna non recuperata — Gesso non recuperato — Sale non recuperato — Calcare marnoso non recuperato — Calcare jurassico non recuperato — Calcare con selce non recuperato — Calcare dolomitico non recuperato — Dolomia non recuperata — Terreni lessivati non recuperati

POTENZIALE SPONTANEO millivolt — RESISTIVITÀ ohm m²/m

CIOTTOLI E SABBIA GROSSOLANA — 15

INIZIO REGISTRAZIONE m. 75
PS: 100 mV
PN GN: 23 ohm2
PN amp: 4 ohm

376

REGISTRAZIONE m. 522,50
PS: 100 mV
PN GN: 20 ohm2
PN amp: 6 ohm

ARGILLE LEGGERMENTE GLAUCE

590

ARGILLA SABBIOSA

625,40

774

m. 84 a 730 PN GN: 200 ohm2
PN amp: 40 ohm

FINE REGISTRAZIONE m. 895

956

1095

1096

FONDO POZZO PERFORATORI m. 1096
SCHLUMBERGER non rilevato

DESCRIZIONE LITOLOGICA

CAROTE DI FONDO

m. 580 - 589
Calcare dolomitico nocciola.
Pend.: non rilev.
Manif.: pure epatolutro di olio scuro.
Età: Cretaceo super.

m. 641 - 650
Calcari dolomitici nocciola.
Pend.: non rilev.
Manif.: pure veli di olio scuro e odore di H2S.
Età: Cretaceo super.

m. 977 - 980
Calcare nocciola fratturato; frammenti dolomitici con venature e noduli di calcite. Frammenti di ammoniti.
Pend.: non rilev.
Manif.: odore di H2S.
Età: Cretaceo super.

m. 1023,50 - 1025
Alternanza di calcare grigio chiaro, dolomitico, e dolomie più o meno vacuolari.
Pend.: non rilev.
Manif.: odore di H2S.
Età: Cretaceo super.

PROVE ESEGUITE

TURAZIONI

OSSERVAZIONI

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAGGIO

Ø 13"3/8 a m. 32
cementato a giorno con q.li 80.

Ø 9"5/8 a m. 341
cementato fino a m. 115 con q.li 150.

Ø 7 a m. 895
cementato fino a m. 280 con q.li 7.

Colonna Ø 5"1/2 a m. 730 (con packer di produzione 88').

TUBINGHETTO

Da m. 0 a m. 534 per la Ø 5"1/2 cemento a m.115.

Da m. 0 a m. 320 per la Ø 7" cemento a m. 280.

PROVE DI VERTICALITA'

Nessuna.

CAROTE

m. 0 - m. 774 sgmi 24; m. 774 - m. 956 = metro 1956; m. 7/8 perforate senza circolazione.

CAROTE DI POZZO

Prelevate n° 7 carote di fondo: m. 580 - m. 1025, tutte con ricupero.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

PIANO DI PERFORAZIONE

m.	Ø	Q.ne
0 - 20	1200/1200	
20 - 39	1220-1180	
39 - 72	1220	
72 - 85	1200	
85 - 125	1200	
125 - 145	1220	
145 - 205	1200	
205 - 251	1220-1200	
251 - 266	1200-1220	
266 - 313	1200-1220	
313 - 471	1220-1200	
471 - 472	1220-1260	
472 - 477	1200	
477 - 530	1200-1200	
530 - 595	1200-1180	
595 - 608	1220	
608 - 620	1200	
620 - 694	1180	
694 - 712	1180	
712 - 732	1180	
732 - 732	1180	
732 - 788	1180	
788 - 820	1200	
820 - 860	1200-1200	
860 - 915	1200	
915 - 957	1160	
957 - 962	1160	
962 - 977	1160	
977 - 1074	1160	
1074 - 1080	1100	
1080 - 1081	1120	
1081 - 1095	1100	
da m. 1095 perforazione in acqua.		

MANIFESTAZIONI

m. 176 - 430 tracce di gas.
m. 777 - 820 " "

AVVERTENZE

m. 561 = 572 sc. 1
S = 1200.
m. 598,5 sec. 85 (=1080).
m. 599,5 - 1027 sec. 34 S = 1180-1200.
m. 1023 sec. 105 (=1180).
Da m. 1027 a F.o/ri ed è perforato ad acqua, con perdita totale di circolazione.

SOVRAPRESSIONI

R.T. da m. 73 - 347,75
R.T. = 561,5 - 935
RMC = 775 - 935
Laboratorio 775 - 324,25
Gamma Ray Rantron m.775-934.

Perforazione delle carbonate nessuna.

TAPPI DI CEMENTO

Nessuno.

BATCHS-PILLS

Pillole a m. 595, in soluzione Ø 7".

PROVE DI STRATO IN FORMAZ.

Da - 4 Marzo 1959
m. 772 - 774
Packer a m. 772
Ante Ø 7"3/4 vuote.
Durata 35'
Simultanea espansione di gas secco.
Pressioni alla testa in sovp. con dom Ø 6 mm. Atm. 71.
A pozzo chiuso Atm.70.
Pressioni di fondo in erogazione 71 Atm.
Simultan 77 Atm.
Fluidi rinvenuti nelle aste lts. 0 di fango (Dell 2 g/l.).

Da - 5 Marzo 1959
m. 792 - 794
Packer a m. 792
Ante Ø 7"3/4 vuote.
Durata 45'
Simultanea espansione di gas secco.
Pressioni alla testa in sovpressione con dom Ø 6 mm. Atm. 53.
A pozzo chiuso Atm.70.
Pressioni di fondo in erogazione 71 Atm.
Simultan 77 Atm.
Fluidi rinvenuti nelle aste lts. 6 di fango (Dell 1,4 g/l.).

Da - 6 Marzo 1959
m. 814 - 816
Packer a m. 814
Ante Ø 7"3/4 vuote.
Durata 35'
Simultanea espansione di gas secco.
Pressioni alla testa in sovpressione con dom Ø 6 mm. Atm. 56
A pozzo chiuso Atm.64.
Pressioni di fondo in sovpressione con dom Ø 6 mm. Atm. 69
A pozzo chiuso Atm.72.
Pressioni di fondo in sovpressione con dom Ø 6 mm. Atm. 72
A pozzo chiuso Atm.72.
Fluidi rinvenuti nelle aste lts. 7 di fango (Cloruri 1,7 g/l.).

Da - 12 Marzo 1959
m. 876 - 896
Packer a m. 876
Ante Ø 7"3/4 vuote.
Durata 15'
Simultanea sovpressione gas con dom Ø 6 mm. Atm. 75
A pozzo chiuso Atm.75.
Pressioni di fondo in sovpressione con dom Ø 6 mm. Atm. 77
A pozzo chiuso Atm.77.
Fluidi rinvenuti nelle aste lts. 20 di acqua salso-salmoso (Cloruri 22 g/l.).

PROVE DI STRATO IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

ANALISI

Campione di gas (prova di packer a m. 772 - 774)
Metano = 95,02 %
Idrocarb. sup. = 3,46 %
Azoto = 1,50 %
CO_2 = 0,15 %
H_2S = 1,85 %

Campione di acqua (prova di strato n. 870 - 904)

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Il sondaggio n° 3 di Grottole ha continuato a nord-ovest della n. 1 l'esplorazione della struttura con l'obiettivo di intercettare i calcari jurassici dal substrato fino al raggiungere il piano d'acqua del gasgo.
Non ha raggiunto la profondità di m. 1096 arrestandosi in mezzo ai calcari dolomitici del Cretaceo superiore. Questa formazione è stata riscontrata m. 139,50 più bassa che alla 1 ma ancora gasifera per m. 102.
Il contatto gas/acqua stabilito con prove di strato, trovasi alla quota di m. 739,60.

MINERARIE

Tubata la colonna Ø 7" a m. 730 è in attesa dell'approvvigionamento per la tesata in produzione.

TECNICHE

Nessuna.