GEOLOGIA DEL SOTTOSUOLO
CS/F 1

CANTIERE di JESI
POZZO N° 5 (SOMICEM)

AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

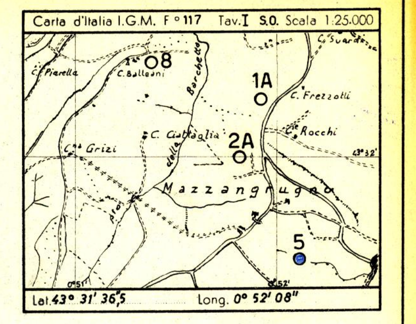
E/PROF

1509 col

AGIP MINERARIA

SERVIZIO GEOLOGICO

Carta d'Italia I.G.M. F° 117 Tav. I S.O. Scala 1:25.000



Lat. 43° 31' 36",5 Long. 0° 52' 08"

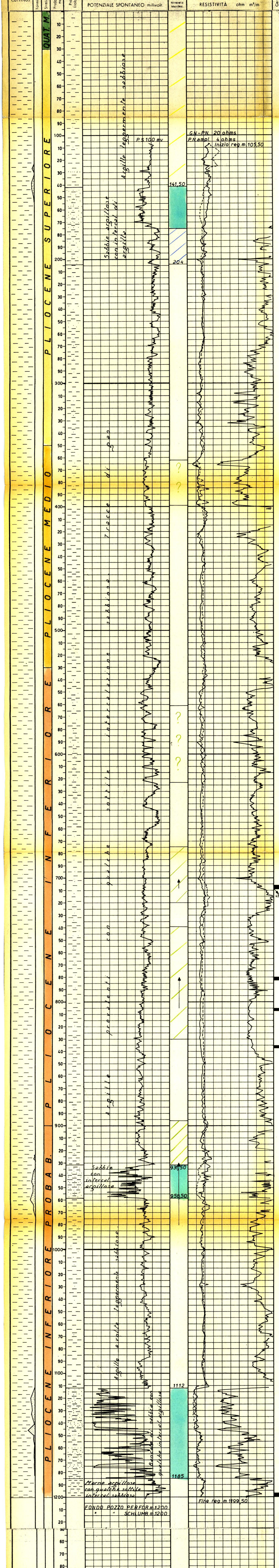
Ghiaia / Conglomerato	Basalti	Acqua dolce	Carote parte ricuperata	Tubi cementati
Sabbia / Arenaria	Tufi	Acqua salata	Pendenze	Tubi finestrati
Argilla sabbiosa / Argilla / Argilloscisti / Marna sabbiosa / Marna		Tracce di gas	Carote di parete	Tubi forati con fucile
		Gas	Tracce di gas	Tubi presi dal terreno
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

Aggiornato al: 30-9-1959
dal: p.m. Usai
Compilato dal: p.m. Usai
Geologo di cantiere: p.m. F. Paganin
Visto da Usai

Impianto CARDWELL S.R. 234 — Inizio perforazione 9-12-1957 — Intervallo in produzione STERILE
Profondità totale m. 1200 — Ultimata perforazione 9-1-1958 — ~~Inizio produzione~~

QUOTA s.l.m.: Tavola Rotary m. 83,40 — Prima flangia m. 79,30 — Piano terra m. 80,00

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 9"5/8 5" | OSSERVAZIONI | Avvenimenti



DESCRIZIONE LITOLOGICA

m. 706 - 709
Argilla siltosa
Manif. odore di gas
Pend. 45-50°
Età: Pliocene inferiore

m. 780 - 782,50
Argilla legg. sabbiosa
Manif.: legg. odore di gas
Pend. sub-orizzontale
Età: Pliocene inferiore

m. 805 - 807
Argilla legg. sabbiosa
Manif. : nessuna
Pend. sub-orizzontale
Età: Pliocene inferiore

m. 835 - 837
Argilla
Manif. nessuna
Pend; n.r.
Età: Pliocene inferiore

m. 1197 - 1200
Marna legg. sabbiosa
Manif. nessuna
Pend. n.r.
Età: Plioc. infer. prob.

OSSERVAZIONI

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 9"5/8 a m. 105
Cementata a giorno con q.li 50

Ø 5" a m. 978
Cementata fino a m. 20 con q.li 250

TERMOMETRIE

m. 0 - 967 per la 5"
Cemento risalito fino a m. 20.

PROVE DI VERTICALITA'

m. 837 - 0° 10'

CUTTINGS

Da m. 7 a 1200 ogni 4-5 metri

CAROTE DI FONDO

n° 6 di cui 5 con ricupero.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

m. 0 - 23 d. 1120
" 23 - 110 d. 1140
" 110 - 251 d. 1240
" 251 - 404 d. 1220
" 404 - 698 d. 1340
" 698 - 975 d. 1360
" 975 - 1200 d. 1400

ASSORBIMENTI

Nessuno.

MANIFESTAZIONI

m. 705 detec. 10 nA
" 780 - 805 detector 3-4 nA
m. 930 - 980 detector 3-7 nA

SCHLUMBERGER

E.S. da m. 105,50 a m. 1199,50.
Perforazione della colonna Ø 5" da m. 896 - 927 con n° 372 colpi c.c.

TAPPI DI CEMENTO

Da m. 1080 - 980 con q.li 50
Da m. 150 - 50 con q.li 15

SQUEEZING

Da m. 896 - 927 con q.li 50 di cemento.

BRIDGE-PLUG

Nessuno.

PROVE DI STRATO IN FORMAZ.

1^ - 17/12/957
m. 628,20 - 660
Durata: 15'
Packer a m. 628,20
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: prova secca.
Press. a pozzo aperto di fondo: 7 atm. testa 0
Fluidi nelle aste: lt. 100 di fango normale.

2^ - 17/12/957
m. 659,50 - 675
Durata: 15'
Packer a m. 659,50
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: prova secca.
Press. (a pozzo aperto) fondo 3,5 atm. testa 0
Fluidi nelle aste: lt. 50 di fango normale.

3^ - 18/12/957
m. 674,50 - 690
Durata: 15'
Packer a m. 674,50
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: gas senza press.
Press. (a pozzo aperto) fondo 9,8 atm. testa 0
A pozzo chiuso: fondo 14 atm. dopo 8'. a testa pozzo 9 atm. dopo 8'.
Fluidi nelle aste: lt. 90 di fango (NaCl 3,5 glt)

4^ - 19/12/957
m. 689,50 - 705
Durata: 20'
Packer a m. 689,50
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: tracce di gas
Press. a testa pozzo 0 fondo non rilevata.
Fluidi nelle aste: lt. 90 di fango (NaCl 3,5 gl)
Detector 5 nA

5^ - 20/12/957
m. 704,50 - 720
Durata: 15'
Packer a m. 704,50
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: tracce di gas
Press. fondo 9,8 atm. testa atm. 0.
Fluidi nelle aste: lt. 180 di fango (NaCl 3,5 g/lt.) detect. 8 nA.

6^ - 21/12/957
m. 739 - 771
Durata: 15'
Packer a m. 739
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: tracce di gas
Press. fondo 11,5 atm. testa atm. 0.
Fluidi nelle aste: lt. 247 di fango (NaCl 4,08 g/lt.) detector fuori scala.

7^ - 22/12/957
m. 771 - 794
Durata 18'
Packer a m. 771
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: erogazione di gas. Press. (a pozzo aperto) fondo 22 atm. testa atm. 0.
Fluidi nelle aste: lt. 180 di fango. (NaCl 4,08 g/lt.) detector 8 nA.

8^ - 23/12/957
m. 794,50 - 810
Durata: 15'
Packer a m. 794,50
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: tracce di gas
Press. fondo 6,3 atm. testa atm. 0.
Fluidi nelle aste: lt. 120 di fango (NaCl 4,08 g/lt.) detector fuori scala.

9^ - 28/12/957
m. 808 - 830
Durata: 15'
Packer a m. 808
Aste Ø 3"½ : vuote
Risultati: tracce di gas
Press. fondo 11,5 atm. testa atm. 0.
Fluidi nelle aste: lt. 170 di fango (NaCl 4,08 g/lt) detector 25 nA

10^ - 29/12/957
m. 828 - 860
Packer a m. 828
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: prova tecnic. non riuscita.

11^ - 30/12/957
m. 833 - 865
Packer a m. 833
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: prova tecnic. non riuscita.

12^ - 31/12/957
m. 863,70 - 895
Packer a m. 863,70
Aste Ø 3"½ : vuote
Risultati: prova tecnic. non riuscita.

13^ - 1/1/958
m. 899 - 930
Durata: 15'
Packer a m. 899
Aste Ø 3"½ : vuote.
Risultati: erogazione di gas.
Press. (a pozzo aperto) fondo 75 atm. testa 0.
A pozzo chiuso: fondo 86,5 atm. dopo 5' testa atm. 75 dopo 5'.
Fluidi nelle aste: lt. 320 di fango (NaCl 3,5 g/lt.) detector fuori scala.

14^ - 2/1/958
m. 931,50 - 945
Durata : 20'
Packer a m. 931,50
Aste Ø 3"½ : vuote
Risultati: acqua salata con gas. Press. (a pozzo aperto) fondo atm. 95 testa atm. 48 con duse Ø 6 m/m. A pozzo chiuso fondo 98 atm. dopo 11' testa 73 atm. dopo 11'
Fluidi nelle aste: lt. 740 di fango e acqua salata (NaCl 82 g/lt.) detector fuori scala.

15^ - 3/1/958
m. 952 - 975
Durata : 15'
Packer a m. 952
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: acqua salata con tracce di gas.
Press. (a pozzo aperto) fondo: 80 atm. testa 0
Fluidi nelle aste: lt. 2480 di acqua salata con gas disciolto. (NaCl 110 g/lt) detector 25 nA e fuori scala.

16^ - 7/1/958
m. 1110 - 1125
Durata: 15'
Packer a m. 1110
Aste Ø 3"½: vuote
Risultati: acqua salata
Press. (a pozzo aperto) fondo: 97 atm. testa 0
Fluidi nelle aste: lt. 2500 di acqua salata. (NaCl 128 g/lt.) detec. 4-6 nA.

17^ - 9/1/958
m. 1168 - 1200
Durata: 15'
Packer a m. 1168
Aste Ø 3"½ : vuote
Risultati: acqua salata
Press. (a pozzo paerto) fondo: 36 atm. testa 0
Fluidi nelle aste: lt. 860 di acqua salata. (NaCl 95 g/lt.)

PROVE DI STRATO IN COLONNA

18^ - 23/1/958
m. 896 - 927
Durata: ore 15
Packer a m. 876
Tubing 2"3/8: vuoto
Risultati: acqua salata con tracce di gas.
Press. a pozzo aperto fondo atm. 69,3; testa 0
Fluidi nelle aste: lt. 1080 di fango e acqua salata. (NaCl 110 g/lt.)
Detector 5 nA.

PROVE DI PRODUZIONE

16-17/1/958
m. 896 - 927
Tubing a m. 899
Risultati: erogazione di acqua salata e gas.
L'acqua salata è comparsa dopo 22' dall'inizio della prova.
Con duse Ø 6 m/m portata acqua lt/h. 2000
Press. tubing atm. 16
Con duse Ø 8 m/m portata acqua lt/h. 3000. Press. tubing 14 atm.
Non sono state eseguite le portate del gas per la mancanza di un separatore.

ANALISI

Campione di gas prelevato l'1/1/958
m. 899 - 930
Metano 99,87 %
Idroc. sup. 0,05 %
Anidride carb. 0,08 %

Campione di acqua prelevato il 15/1/958
m. 896 - 927
Caratteri organ.:
Colore: incolore
odore : inodore
sapore: salato
Luce Wood : fluoresc. azzurra legg. diffusa.
P.S. a 15°C: 1,0490
pH : 7,70
Res. a 20° ohm/m: 0,14
Salinità : 68,59 glt.

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Stratigrafia aggiornata al 30.9.1959 dai Drr. Tedeschi - Dondi.

Ubicato a 900 m. circa a S-SE della Jesi 2 A, il sondaggio doveva ricercare, in una zona ribassata per faglia, la porosità rinvenuta al suddetto pozzo per accertarne l'eventuale mineralizzazione.

Fino a m. 931,50 (q. 848,10) il profilo del pozzo è risultato praticamente impermeabile. Sono presenti in seno alle argille delle sottili intercalazioni scarsamente porose che contengono tracce di gas, come risulta dalle prove di strato in formazione eseguite negli intervalli di m. 674,50 - 720 (q. 591,10 - 636,60) e m. 739 - 830 (q. 655,60 - 746,60).

Si è rinvenuta buona porosità negli intervalli di m. 931,50 - 958,50 (q. 848,10 - 875,10) e m. 1112 - 1185 (q. 1028,60 - 1101,60): questi livelli sono entrambi acquiferi.

MINERARIE

La prova di strato in formazione eseguita a m. 899 - 930 (q. 815,60 - 846,60) aveva dato una discreta manifestazione di gas secco, per cui, tubata la colonna Ø 5", è stato sparato l'intervallo di m. 896 - 927 (q. 812,50 - 843,50). Le prove di produzione successivamente eseguite hanno dato acqua salata; è probabile che questa sia venuta dallo strato poroso immediatamente sottostante per la mancata tenuta della cementazione. Uno squeezing di cemento, eseguito per la chiusura di quest'acqua, ha avuto esito negativo.

Il pozzo è stato perciò chiuso con un tappo di cemento da m. 50 a m. 150 e quindi abbondonato.

TECNICHE

Nessuna.