**elf italiana s.p.a.** 4243 BN

**DIREZIONE MINERARIA**

E/PROF

ARCHIVIO AGEO

# PESCOPENNATARO 1

| PERMESSO PIZZOFERRATO | | |
|---|---|---|
| TITOLARI | OPERATORE | PCP 1 |
| E.I.- ME - AG | E.I. | |

Paese — ITALIA
Comune — PESCOPENNATARO
Provincia — ISERNIA

AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

| COORDINATE | | | |
|---|---|---|---|
| GEOGRAFICHE | GAUSS BOAGA | | |
| X = 1°52'39",008E.MM | X = 2.464.389 | Inizio CANTIERE | : 11/07/1980 |
| Y = 41°52'36",587N | Y = 4.636.400 | Inizio PERFORAZIONE | : 31/07/1980 |
| Zs = 1053 m. | Z = 1053 m | Fine PERFORAZIONE | : 13/04/1981 |
| Zt = 1061 m. | | Fine CANTIERE | : 08/06/1981 |
| Impianto : IDECO 1350 S (SAIPEM) | | Fondo PERFORAZIONE | = 3'028 m. |
| Partenza : ALLOCTONO | | | |
| Arrivo : CRETACE SUPERIORE | | Fondo SCHLUMBERGER | = 3'029 m. |

} gg. 257 } gg. 333

**Risultati :** STRATIGRAFICI

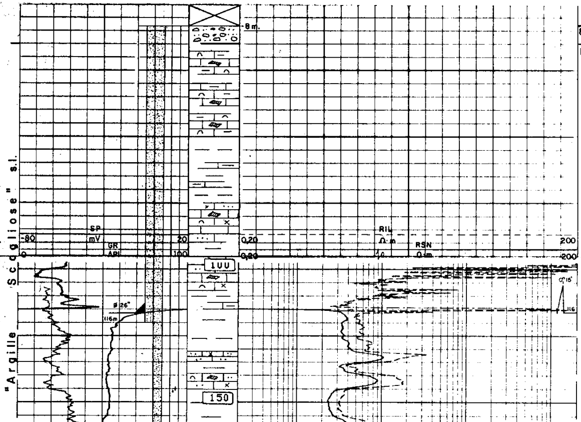
Alloctono
Top Pliocene inferiore a 2652 m
Top Miocene superiore a 2676,5 m
Top Cretacico superiore a 2705 m

MINERARI

- Pozzo produttivo ad olio tra 2710 e 2727 m (TC n° 6 e 9) al top del Cretacico superiore in facies di breccia calcarea.
- Tavola d'acqua non definita.

**Aggiornato il:** Giugno 1981

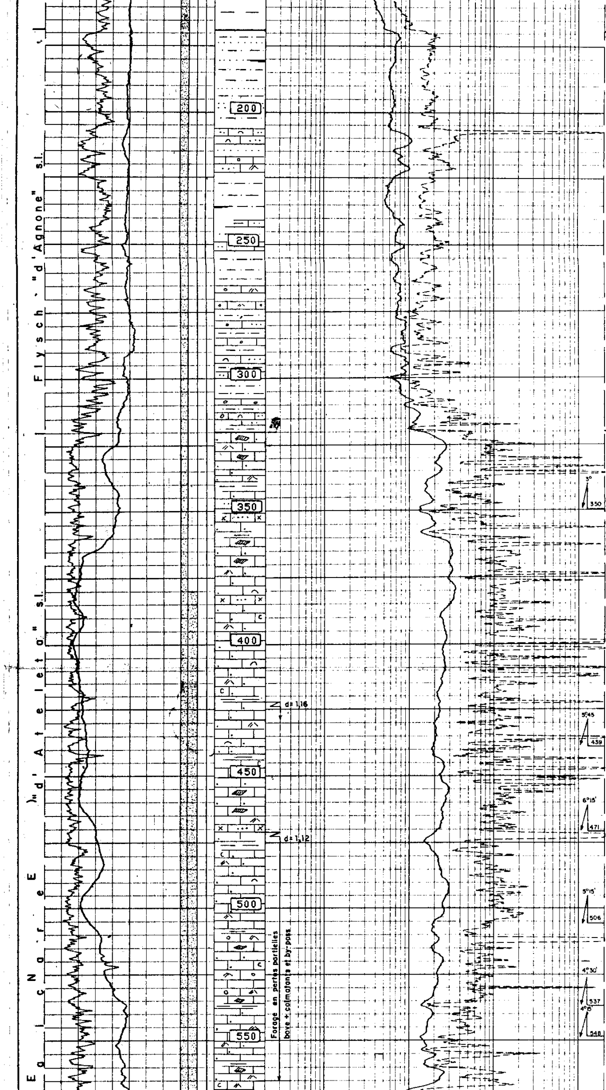
Scala : 1:1000



**8-15 m.** Sabbia e ghiaia

**15-169 m.**

- Wackestone/Packestone bianco-beige organogeno;
- Calcare argillo-arenaceo glauconitico;
- Argilla calcarea verdastra Noduli di selce.



**169-320 m.**

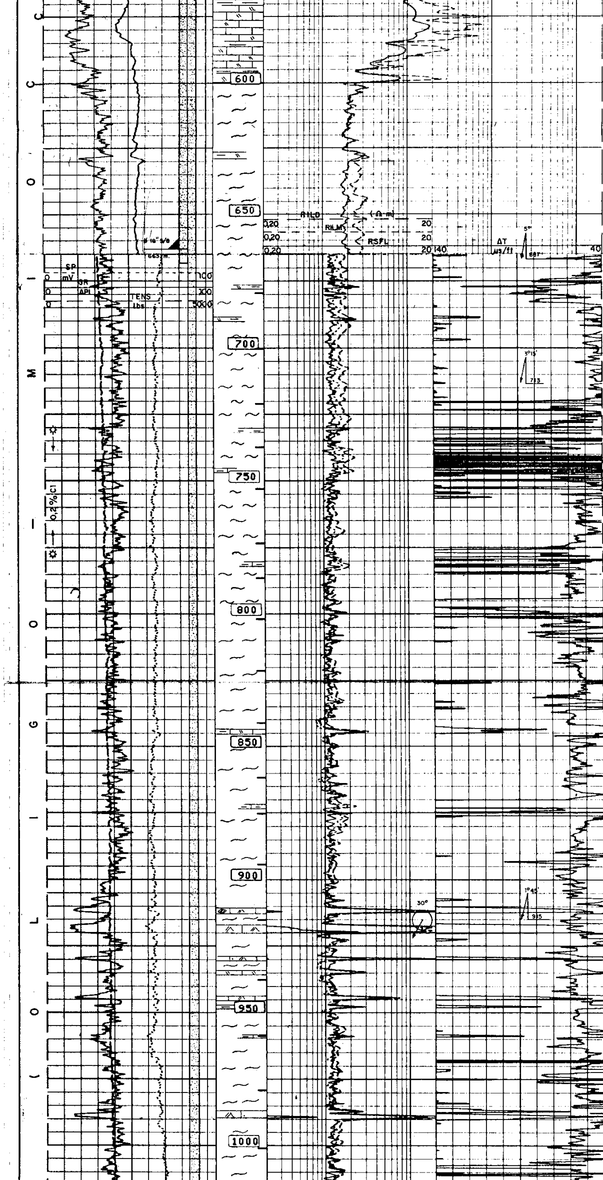
-Marna grigia silto-sabbiosa con intercalazioni di sabbia e di arenaria, di calcare arenaceo e di packstone beige organogeno.

Lignite

**320-600 m.**

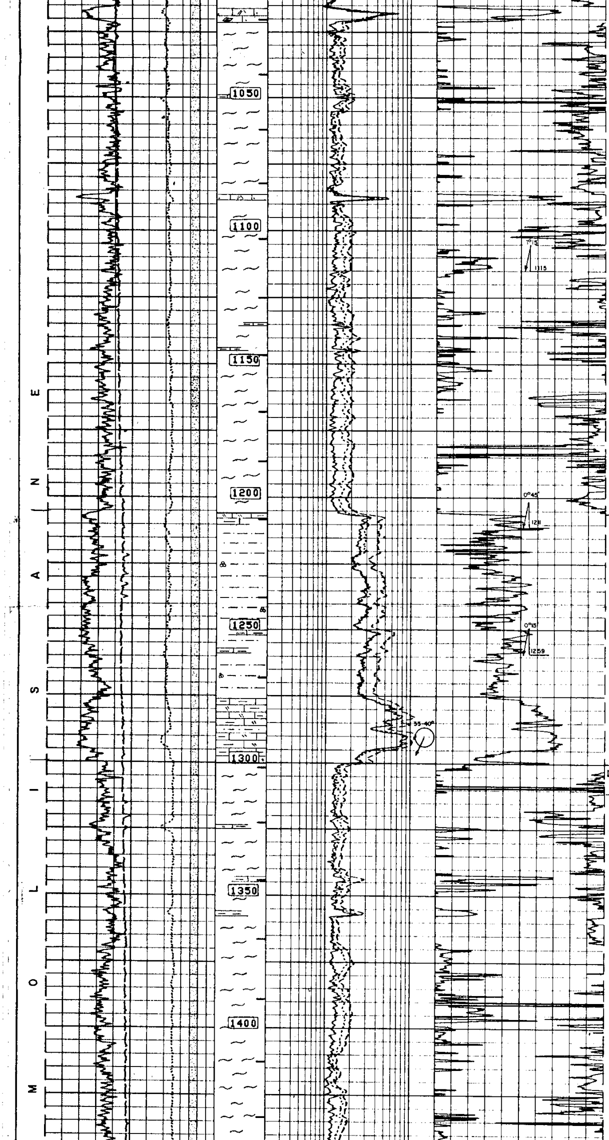
-Mudstone/Wackestone grigio-bianco a noduli di selce e Wackestone/packestone bianco-beige bioclastico.

-Intercalazioni di argilla calcarea grigio-verde, di calcare argillo-arenaceo glauconitico e di Wackestone/Packestone grigio-bruno organogeno.



**600-1206 m.**

-Argilla grigio-bluastra, localmente fogliettata o siltosa, con livelli di calcare argilloso e di Wackestone/Packestone bianco-beige bioclastico Tracce di arenaria selce sparsa.

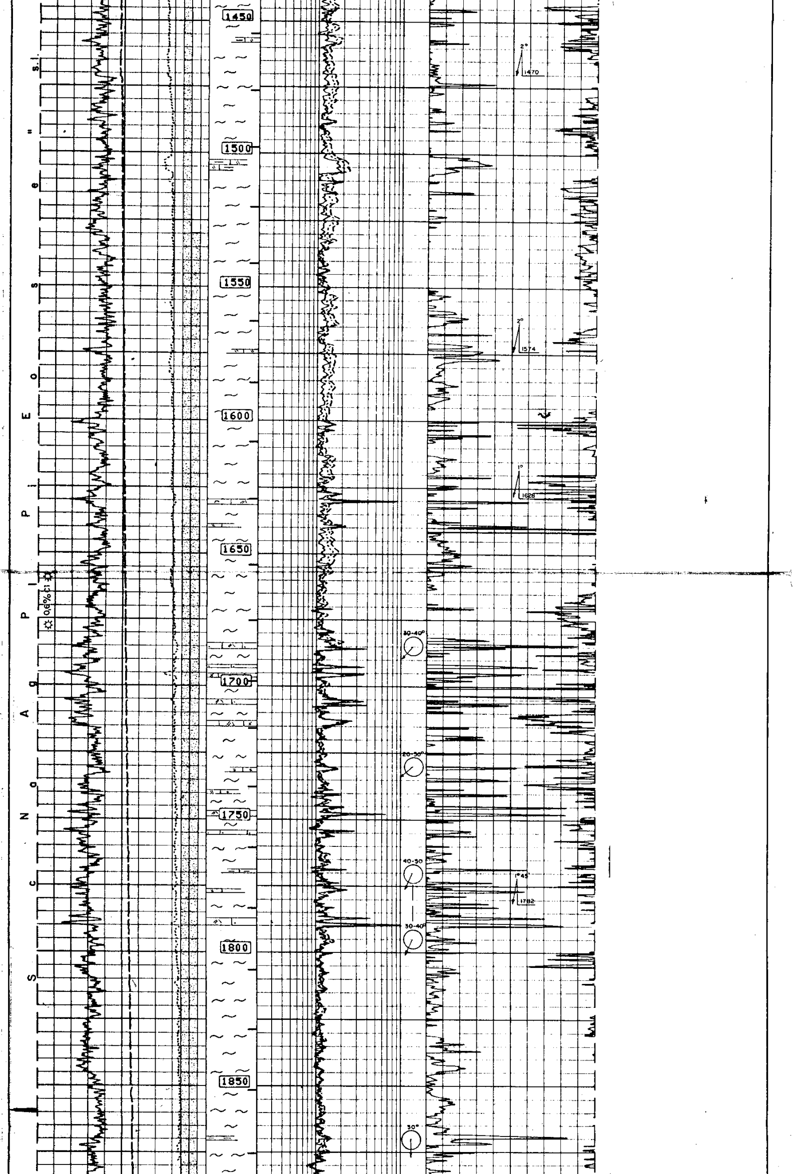


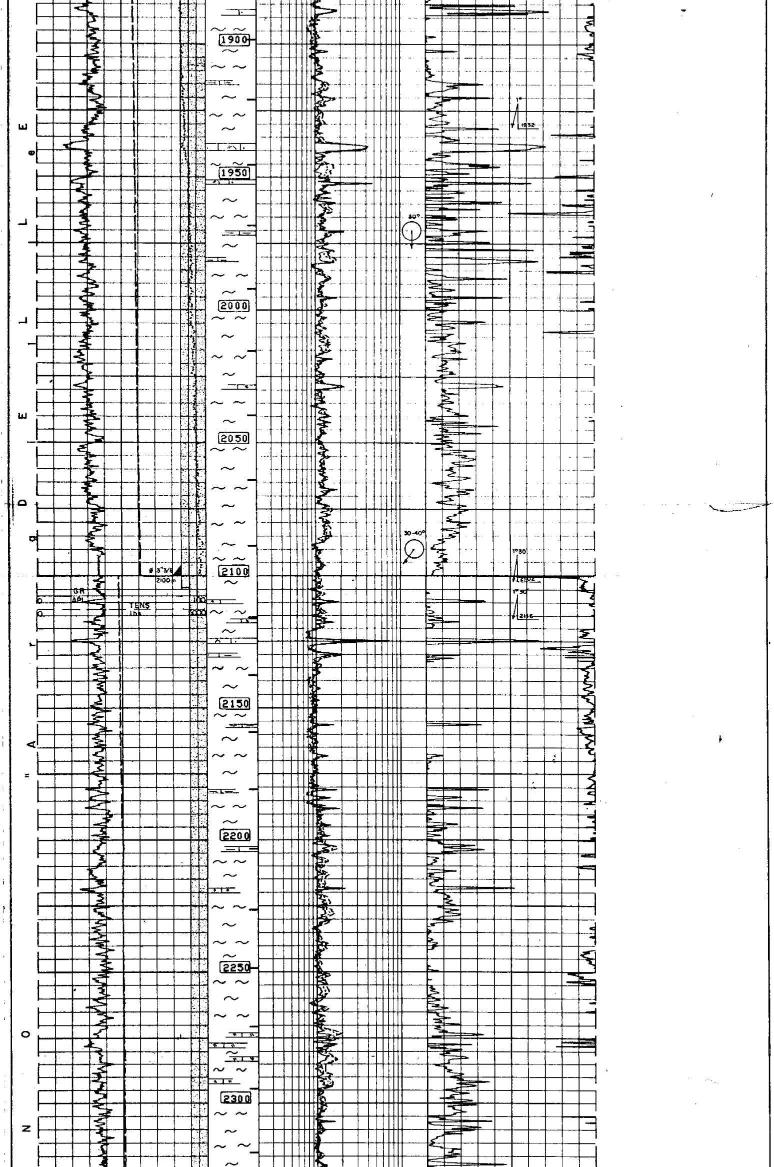
**1206-1300 m.**

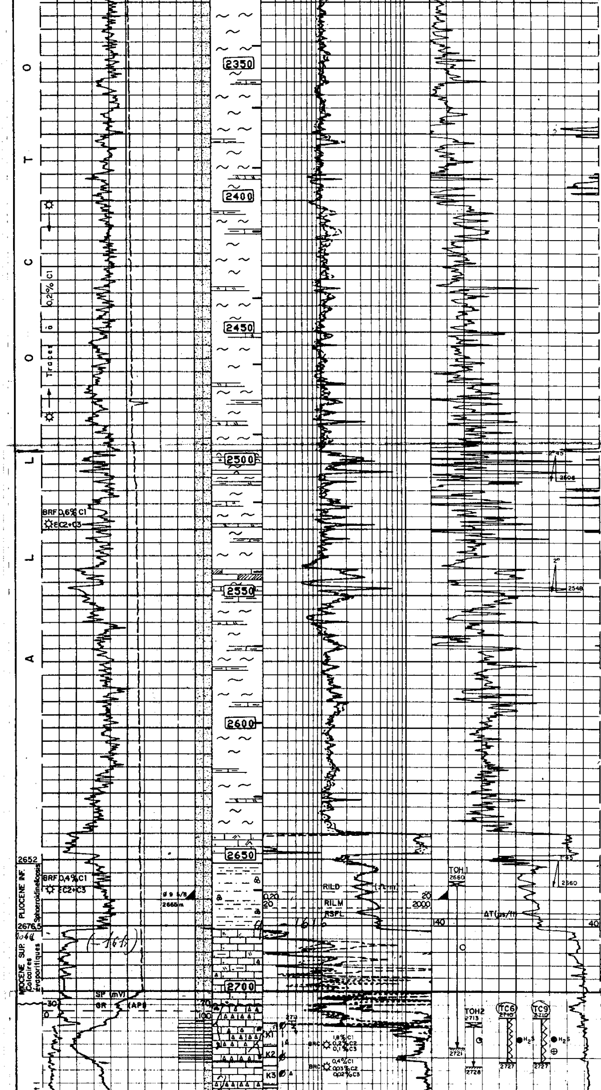
-Marna siltosa grigio-chiaro fossilifera con livelli di calcare argilloso baiancastro

**1300-2495**

- Argilla grigio-verde localmente fogliettata o sabbiosa e argilla calcarea grigio chiaro con intercalazioni di: Calcare argilloso grigio chiaro; calcare arenaceo glauconitico; Wackestone/Packestone bioclastico.
Calcite, Selce, Pyrite.







**2495-2652 m.**

-Argilla grigio-verde e brunastra piritica, con intercalazioni di:

-Calcare argilloso grigio chiaro;

-Calcare siliceo varicolore.

-Wackestone/Packestone bianco bioclastico.

**2652-2676,5**

-Argilla calcarea grigio-verde e marna grigia silto-sabbiosa a Foramminiferi.

**2676,5-2705 m.**

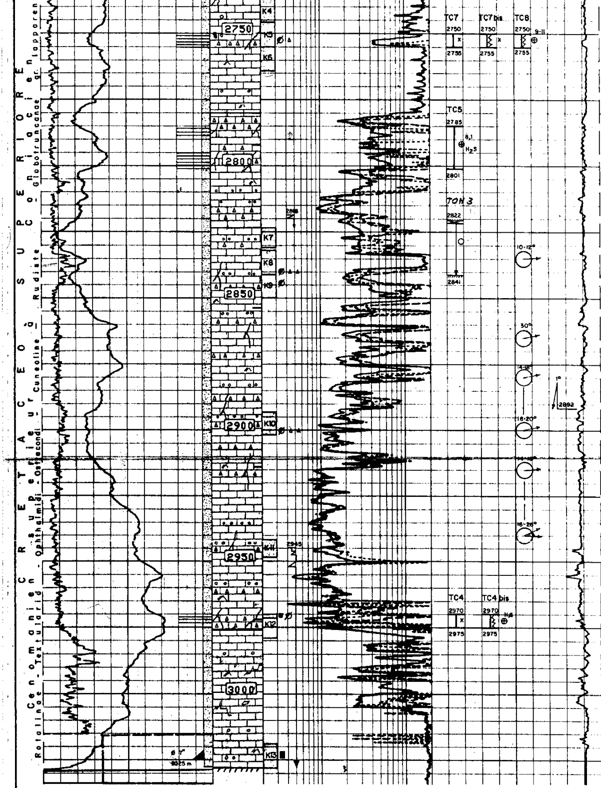
-Mudstone biancastro, localmente argilloso grigio e brunastro a pigmentazioni di polisolfuri - (Azoico)

**2705-2727 m.** BRECCIA CALCAREA

Elementi calcarei di piattaforma (nodulari, bioclastici e biocostuiti a Rudiste) in matrice marnosa grigio-verde.

Porosità secondaria da fessure e vacuoli.

**2727-2780**



Calcari micritici beige (M/W con intercalazioni calcareo-detritiche (P/G) e brecciate. Porosità secondaria da fessure e più raramente vacuoli ad olio.

**2780-2976 m.**

Alternanza di:

- Breccia calcarea di smantellamento di edifici a Rudiste Porosità da fessure, più raramente vacuolare e intrabioclastica, a tracce di olio.
- Calcareniti fini e grossolane a bio e litoclasti. Debole porosità primaria ad acqua
- Calcari micritici beige e bruni (M/W) porosità da fessure a tracce di olio.

**2976-3028 m.**

- Calcari micritici beige, crema e bruni, M/W pelletoidale a laminazioni argillo-bituminose con intercalazioni di W/P bioclastico e nodulare a plaghe dolomitizzate. Scarsa porosità da fessure a pellicole bituminose. Stiloliti.

**PROFONDITA' FINALE:** Sondaggi = 3028 m.
Diagrafie = 3029 m.

## DIAGRAFIE EFFETTUATE NEL SONDAGGIO

| Natura | Run | Data | Profondita' raggiunte | | Scala |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | da | a | |
| IES/SP | 1 | 7/9/80 | 666 | 116 | 1/1000-1/200 |
| BHC/GR | 1 | " | 666 | 116 | " " |
| BGT | 1 | " | 666 | 116 | " " |
| CBL-VDL/CCL | 1' | 16/9/80 | 640,5 | 7 | " " |
| ISF-BHC/SP-GR | 2 | 14/2/80 | 2104 | 662,5 | " " |
| HDT | 1 | " | 2103 | 662,5 | 1/200 |
| HRT | 1 | 4/1/81 | 1257 | 9 | 1/1000-1/200 |

## DIAGRAFIE · UTILIZZATE NEL LOG

| Natura | Run | Parte del log utilizzato | | Profondita' raggiunte | | Natura fango | Scalpello | Osservazioni |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | da | a | sondaggio | diagrafia | | | |
| IES/SP-G | 1 | 100 | 665 | 668 | 667 | Benton.<br>d= 1,16<br>v= 53 | 23" | |
| ISF-BHC/SP-GR | 2 | 665 | 2100 | 2104 | 2104 | Ben+FCL<br>d=1,71<br>v=74 | 17"1/2 | |
| ISF-BHC/GR | 3 | 2100 | 2700 | 2711 | 2710 | Ben+FCL<br>d= 1,77<br>v= 63 | 12"1/4 | |
| ISF-BHC/SP-GR | 4 | 2700 | 3028,8 | 3028 | 3028,8 | Ben+FCL<br>d= 1,08<br>v= 52 | 8"1/2 | |

## CAROTE

K1 : 2712 - 2721 m = 9 m - = 98%
K2 : 2721 - 2728 m = 7 m - " = 98%
K3 : 2728 - 2737 m = 9 m - " = 96%
K4 : 2737 - 2746 m = 9 m - " = 100%

|  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|
| ISF-BHC/GR | 3 | 20/2/81 | 2707 | 2099 | " " |
| DLL-MSFL/SP-C | 1 | 23/2/81 | 2707 | 2470 | " " |
| HRT | 2 | 5/3/81 | 2630 | 200 | " " |
| **Sismosondaggio** | 1 | " | 2627 | 161 | 13 livelli |
| ISF-BHC/SP-GR | 4 | 6/4/81 | 3028 | 2665 | 1/1000-1/200 |
| DLL-MSFL/SP-C | 2 | " | 3024 | 2665 | " " |
| MLL/ML-C | 1 | " | 3028 | 2665 | 1/1000-1/200<br>1/40 |
| FDC-CNL/GR-C | 1 | " | 3029 | 2665 | 1/1000-1/200 |
| HDT | 3 | " | 3029 | 2665 | 1/200 |
| **Sismosondaggio** | 2 | 7/4/81 | 3025 | 161 | 10 livelli |
| HRT | 3 | 12/4/81 | 2998 | 2563 | 1/1000-1/200 |
| CBL-VDL/CNL-CCL | 2 | 15/4/81 | 2564 | 2000 | " " |
| **Perforazioni** /CCL | 1 | 17/4/81 | 2975 | 2970 | Ø 4<br>13 tiri /m |
| CBL-VDL/CNL-CCL | 3 | 27/4/81 | 2957 | 1192 | 1/1000-1/200 |
| **Perforazioni** /CCL | 2 | 29/4/81 | 2821 | 2820 | Ø 4<br>13 tiri /m |
| HRT | 4 | 30/4/81 | 2815 | 2550 | 1/1000-1/200 |
| CBL-VDL/CCL | 4 | 1/5/81 | 2812,6 | 2550 | " " |
| **Perforazioni** /CCL | 3 | 2/5/81 | 2788<br>2801 | 2785<br>2795 | Ø 4<br>13 tiri/m |
| **Perforazioni** /CCL | 4 | 7/5/81 | 2727 | 2710 | " " |
| **Perforazioni** /CCL | 5 | 22/5/81 | 2755 | 2750 | " " |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

K5 : 2746 - 2755 m = 9 m - " = 100%
K6 : 2755 - 2764 m = 9 m - " = 100%
K7 : 2823 - 2832 m = 9 m - " = 92%
K8 : 2832 - 2841 m = 9 m - " = 100%
K9 : 2841 - 2850 m = 9 m - " = 100%
K10: 2893 - 2902 m = 9 m - " = 100%
K11: 2942 - 2950 m = 8 m - " = 81%
K12: 2970 - 2979 m = 9 m - " = 17%
K13: 3019 - 3028 m = 9 m " = 89%

## TESTS OPEN HOLE

TOH1: $\frac{2665}{2975}$ to = $1^h04'$ - ○

TOH2: $\frac{2713}{2728}$ to = $1^h15'$ - ◔ (5 c.c. dans MFE)

TOH3: $\frac{2822}{2841}$ to = $2^h05'$ - ○

## TESTS CASING

TC4 : $\frac{2970}{2975}$ X

TC4bis $\frac{2970}{2975}$ Acidificazione-Lifting N2 - to $72^h$ - 85 $m^3$ ~ $\oplus^{11,6}_{H_2S}$
PS = 227,8 Kg/$cm^2$ n.s. à - 1839 m/N.M.

TC5 : $\frac{2785}{2801}$ Lifting N2 - to = $50^h30'$ - 7 $m^3$ ~ $\oplus^{8,1}_{H_2S}$

TC6 : $\frac{2710}{2727}$ Acidificazione-Lifting N2 - to = $76^h$ - 50 $m^3$ ~ ● $H_2S$
PS = 205,9 Kg/$cm^2$ n.s. à - 1579 m/N.M.

TC7 : $\frac{2750}{2755}$ X

TC7bis: $\frac{2750}{2755}$ X (Straddle Test)

TC8 : $\frac{2750}{2755}$ Acidificazione Lifting N2 - to = $27^h$ 30 $m^3$ ~ $\oplus^{8-11}_{H_2S}$
Emulsione ⊕ + ● en C.I.

TC9 : $\frac{2710}{2727}$ Acidificazione Lifting N2 - to = $66^h$ - 70 $m^3$ ~ ● + ⊕ $H_2S$