Agip

AGEO-SECE

Profilo del pozzo :

SPINELLO 1

B. R33. AV/1

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

E/PROF

BH

Permesso B. R33. AV

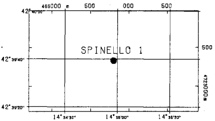
Cod. pozzo 00058

Disegno N°	Aggiornato al : 05/01/90	Allegato a :		Allegato N°
Scala : 1: 1000	Data : 05/01/90	Compilatore :	Operatore : P. Tamis	Revisore : P. Tamis - E. Montis

Titolare :
AGIP-DEUTSCHE SHELL-SNIA

Operatore	: AGIP	35.000%
Partners	: DEUTSCHE SHELL	35.000%
	SNIA VISCOSA	30.000%

Paese : ITALIA Mare : ADRIATICO Zone : B
Carta NAUTICA Foglio 922 Tav. Scala : 1/250000
Comune : ( ) Scala Mappa 1/25000



Coord. Geog. Long. E014° 34' 57.8" Lat. N42° 39' 39.3 "
Coord. Piane Est 465.800,00 Nord 4.723.330,00
Fondo pozzo Long. Lat.

ROCCE TERRIGENE

- ▨ Elementi di breccia
- ▨ Breccia in generale
- ▨ Ciottoli
- ▨ Conglomerato in generale
- ▨ Ghiaietto
- ▨ Sabbia in generale
- ▨ Sabbia grossolana
- ▨ Sabbia fine
- ▨ Silt
- ▨ Arenaria in generale
- ▨ Siltstone
- ▨ Argilla
- ▨ Argilla sabbiosa
- ▨ Argilla siltosa
- ▨ Marna
- ▨ Marna sabbiosa
- ▨ Marna siltosa

CEMENTI

- ▨ Cemento in generale
- ▨ Cemento siliceo
- ▨ Cemento carbonatico
- ▨ Cemento calcitico
- ▨ Cemento dolomitico

MENIU 1046465M

ROCCE CARBONATICHE

- ▨ Calcare in generale
- ▨ Calcare argilloso
- ▨ Calcare con noduli di selce
- M Mudstone
- W Wackestone
- P Packstone
- G Grainstone
- B Boundstone
- ▨ Chalk
- ▨ Calcare dolomitico
- ▨ Dolomia calcarea
- ▨ Dolomia in generale
- MC Dolomia media e grossa
- F Dolomia fine (<62μ)

ALTRE ROCCE

- ▨ Gesso o anidrite
- ▨ Sali di Na, K, Mg
- ▨ Carbone in generale
- ▨ Selce
- ▨ Rocce ferruginose

ROCCE IGNEE E METAMORFICHE

- ▨ Rocce intrusive
- ▨ Rocce effusive
- ▨ Rocce filoniane
- ▨ Rocce piroclastiche
- ▨ Rocce metamorfiche

PARTICELLE E FOSSILI

- ◇ Intraclasti angolosi in generale
- ○ Intraclasti arrotondati in gen.
- ◆ Pelletoidi
- ○ Ooliti
- ○ Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- ○ Coralli
- ☆ Crinoidi
- Lamellibranchi
- Rudiste
- Macroforaminiferi
- ⊕ Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici
- Foraminiferi bentonici
- Frammenti di fossili
- Rudiste in frammenti
- Radiolari
- Spicole di spugna
- Ostracodi

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- ≠ Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- ≡ Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- ∞ Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Ω Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essicazione
- Pressure solution
- ◒ Strutture geopete
- Birdseyes

TIPO DI POROSITA'

- PK Porosita' chalk
- PI Porosita' intergranulare
- PV Porosita' vacuolare
- PC Porosita' intercristallina
- PF Porosita' per fratture

SIMBOLI VARI

- Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- 1 ◧ Carote di fondo con parte ricuperata
- ○ Carote di parete
- ⇦ F.I.T.-R.F.T.
- → Contatto tettonico
- ~ Discontinuita' in generale
- Fratture
- 5° Azimut e inclinazione

MINERALIZZAZIONE

- FW Acqua dolce
- BW Acqua salmastra
- SW Acqua salata
- GTR Tracce di gas
- GAS Gas
- OTR Tracce di olio
- OIL Olio
- CO_2 Anidride carbonica

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- H_2S Acido solfidrico
- ↑ CO_2 Anidride carbonica
- ◑ Tracce di olio
- ● Olio
- ◧ Tracce di bitume
- ■ Bitume
- × Acqua salata
- + Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

- ▮ Tubi cementati
- ▮ Tubi presi
- Tubi forati con fucile
- Scarpa
- Aste di perforazione prese
- ☒ Tappi di cemento
- ☒ Squeezing
- ☒ Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- ☐ Prova di strato riuscita
- ▨ Prova di strato non riuscita
- P Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa
- Gravel packing

W3906V01 Novembre 1989 - APPL

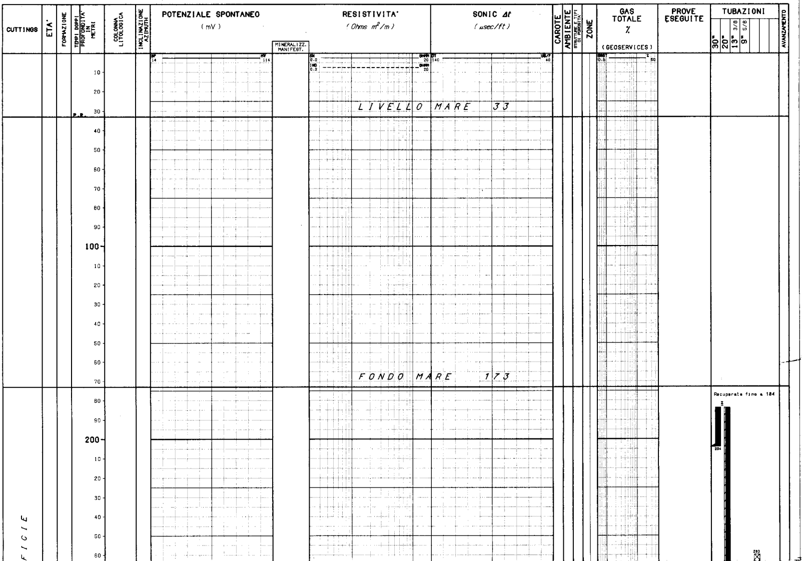
Impianto IDECO P. E 2500-SCARABEO II
Contrattista SAIPEM
Profondita' totale m. 5889.0

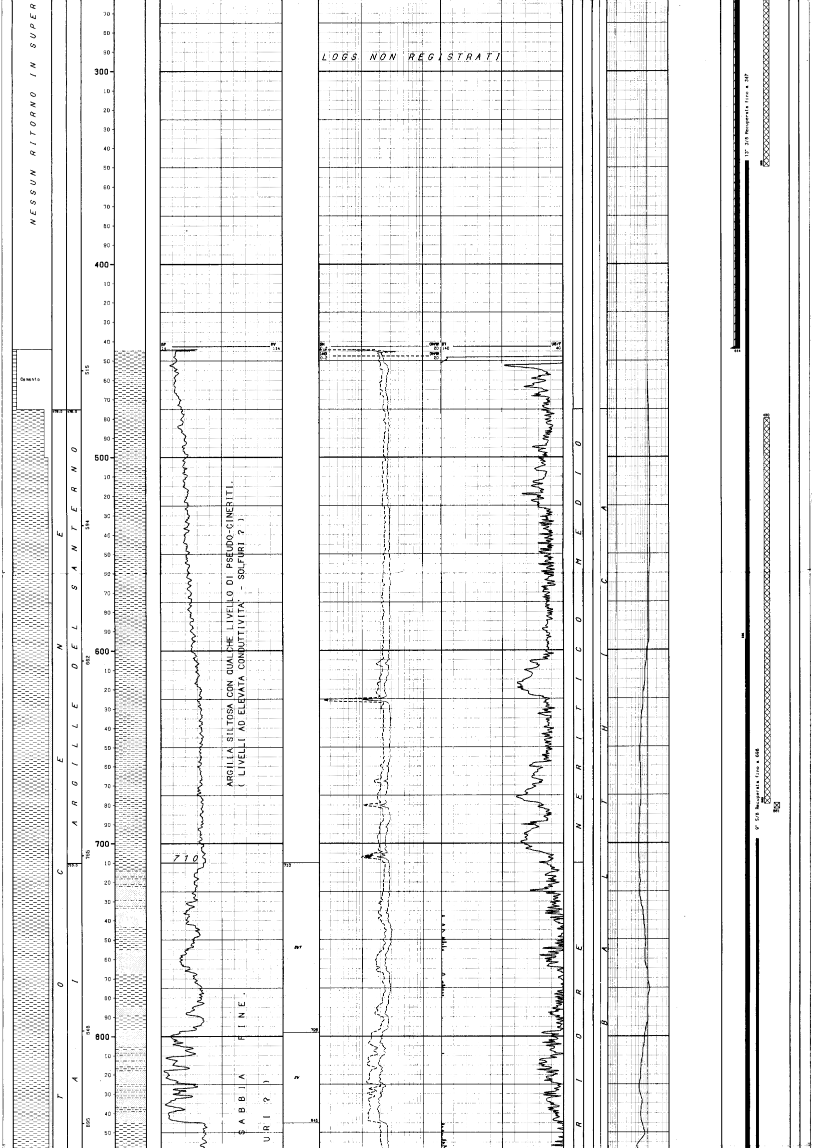
Inizio perforazione 08-09-71
Fine perforazione 25-02-72
Impianto rilasciato il 10-03-72

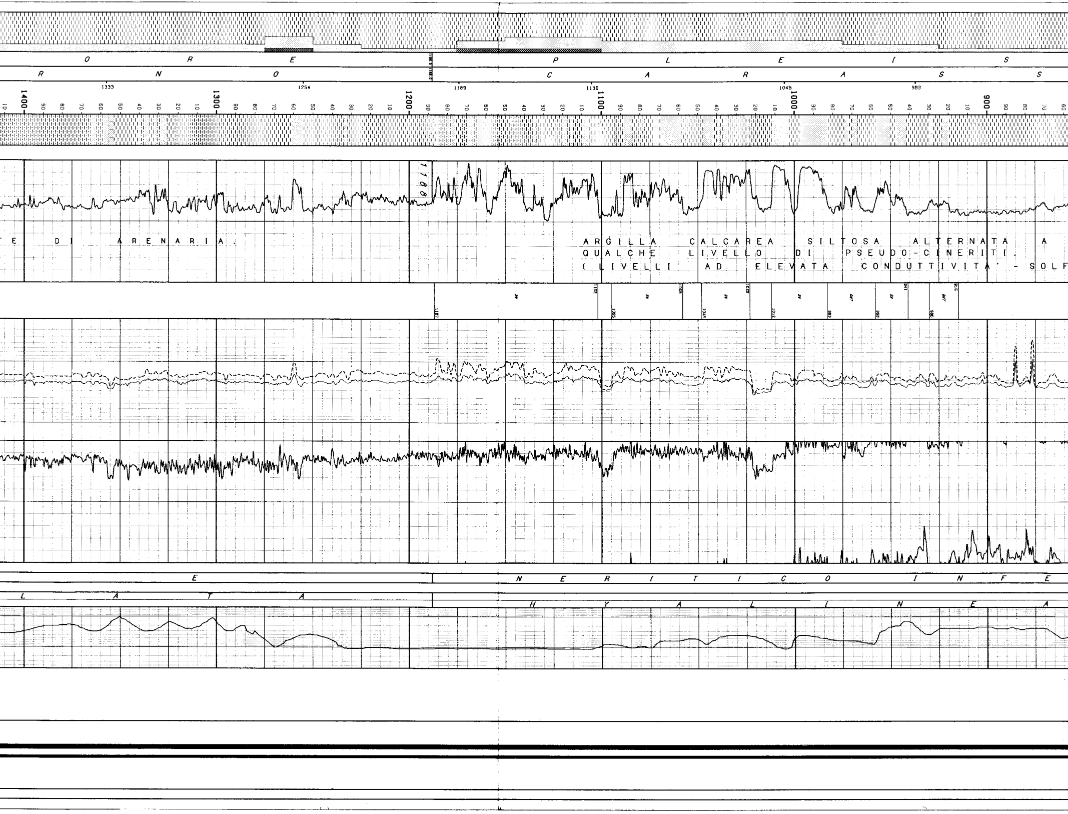
Inizio produzione -
Int. in produzione

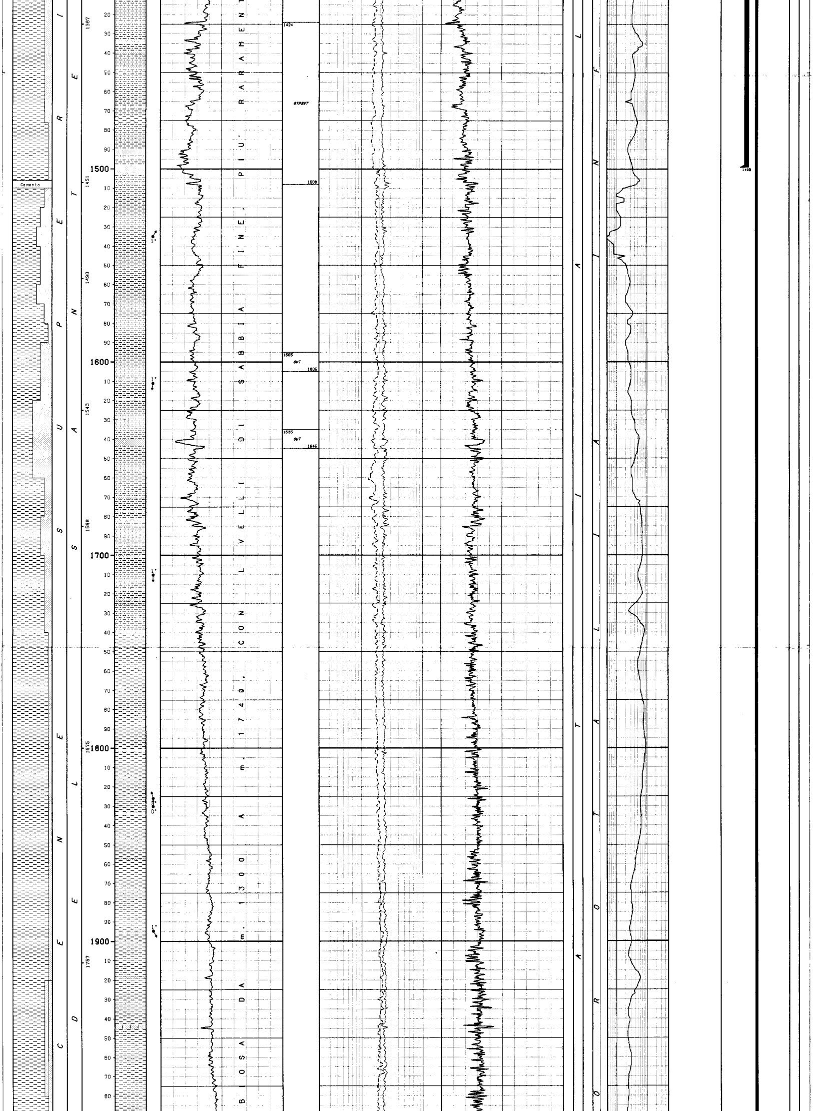
Esito del pozzo STERILE
Status TAPPATO E ABBANDONATO

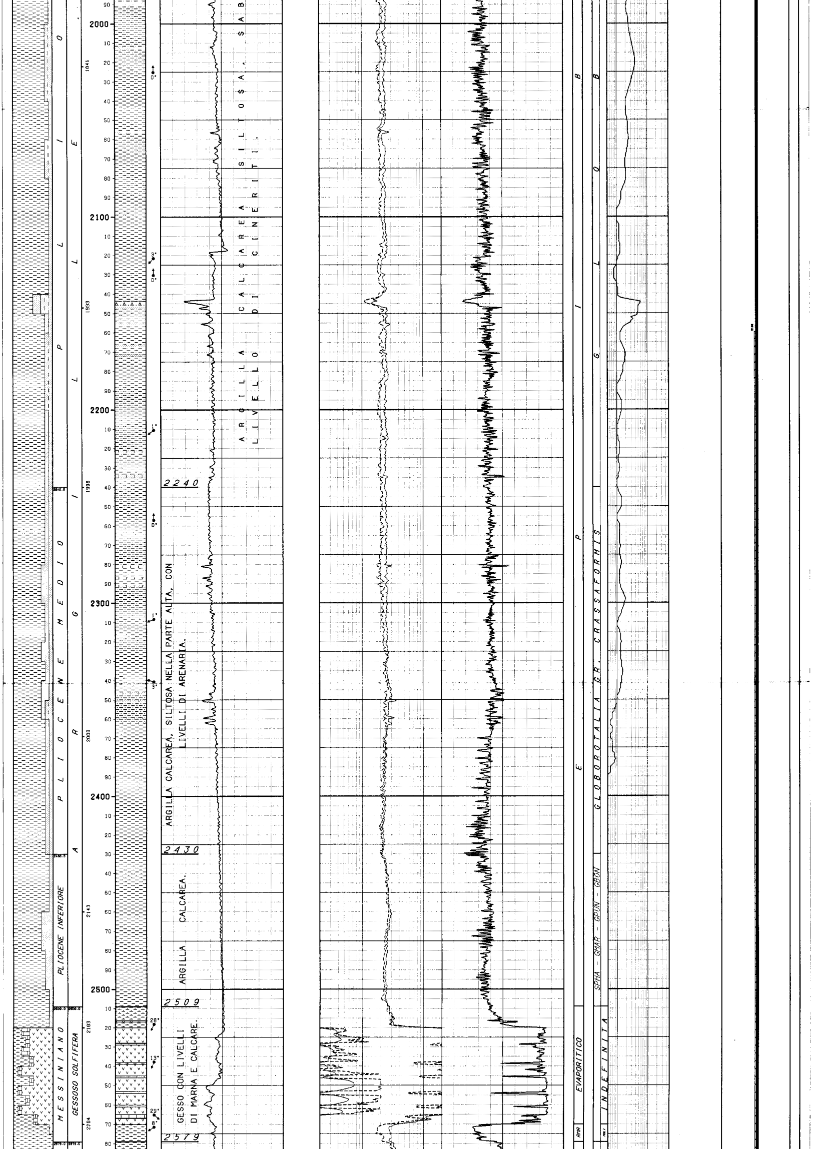
Quota s.l.m.
- Tavola rotary 33.00
- Prima flangia -138.00
- Fondo mare -140.00

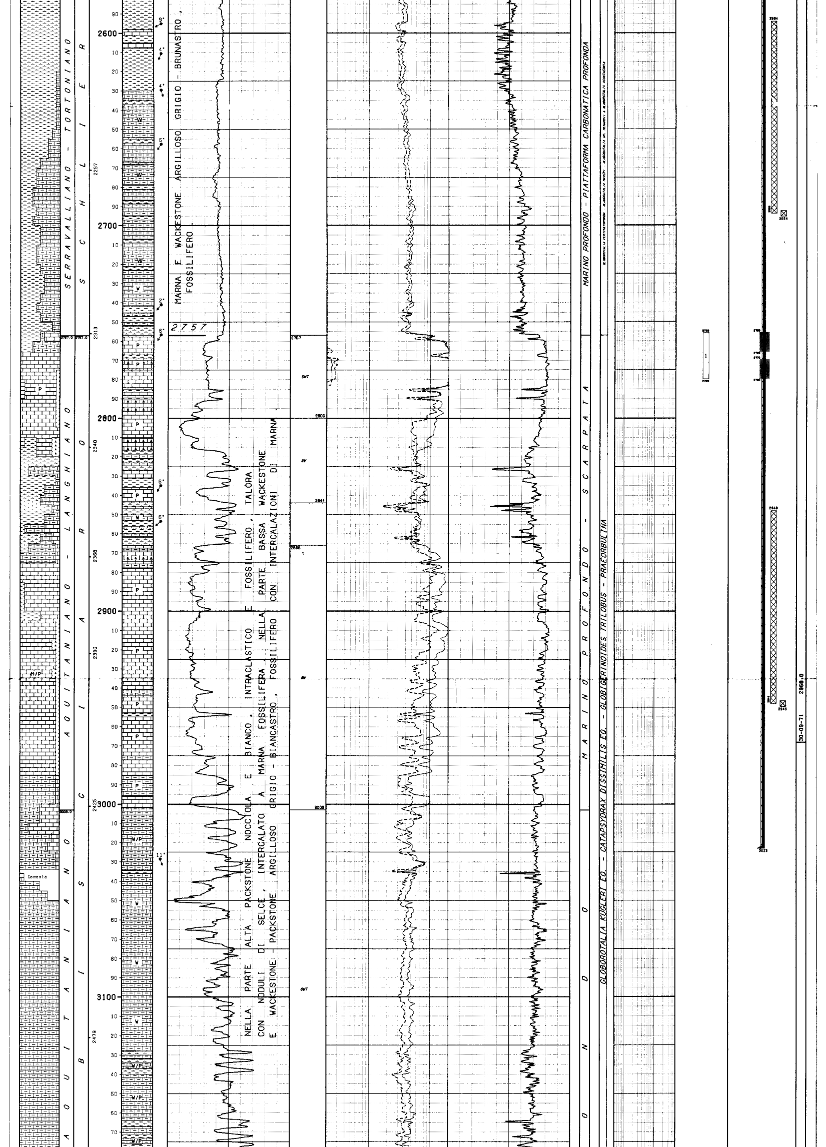


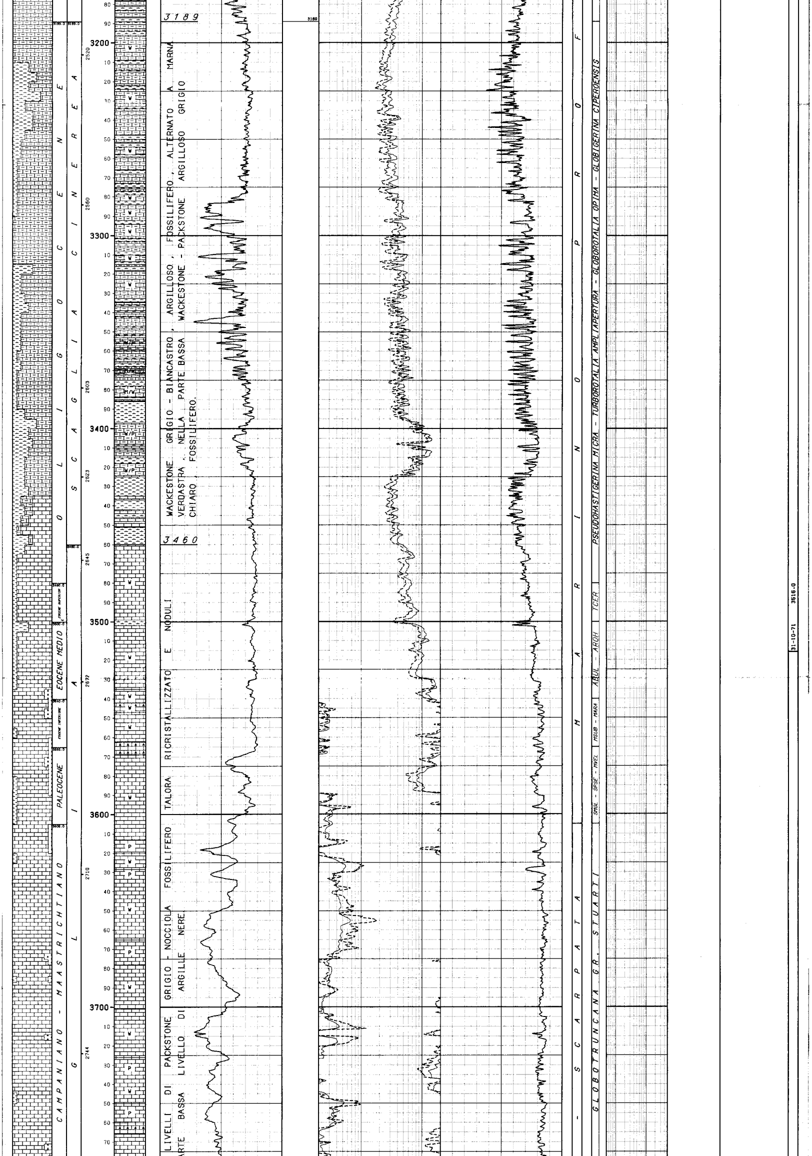


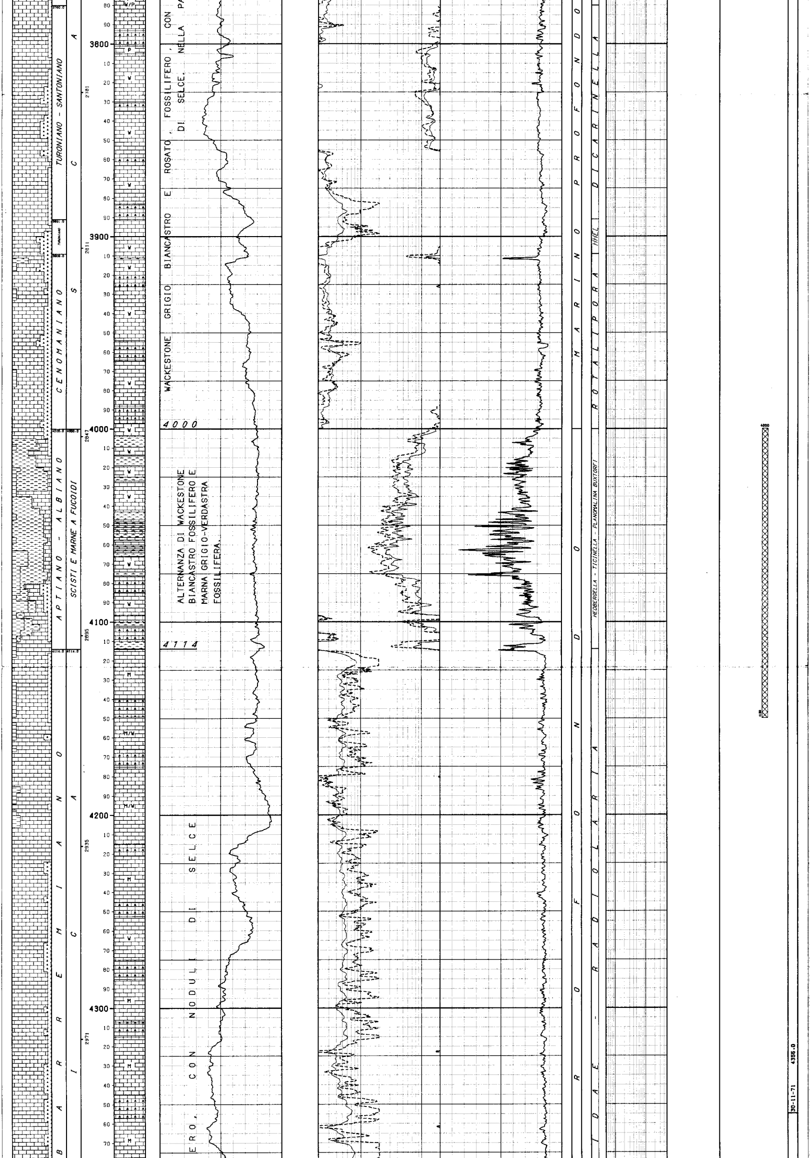


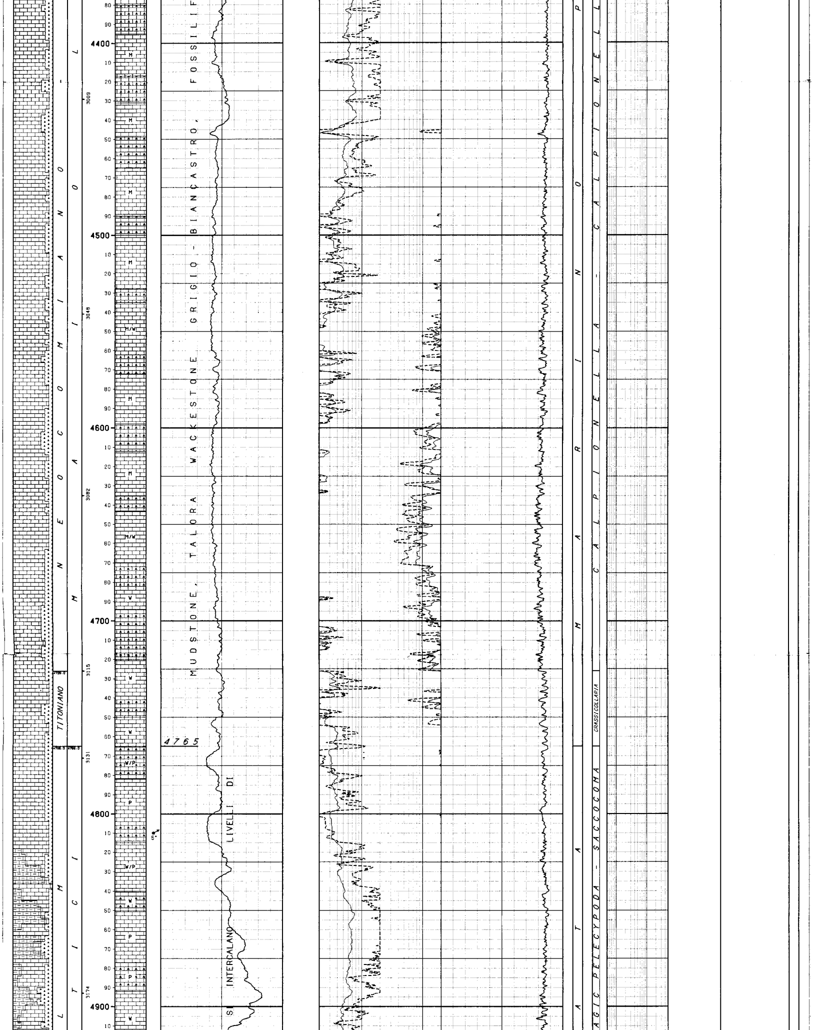


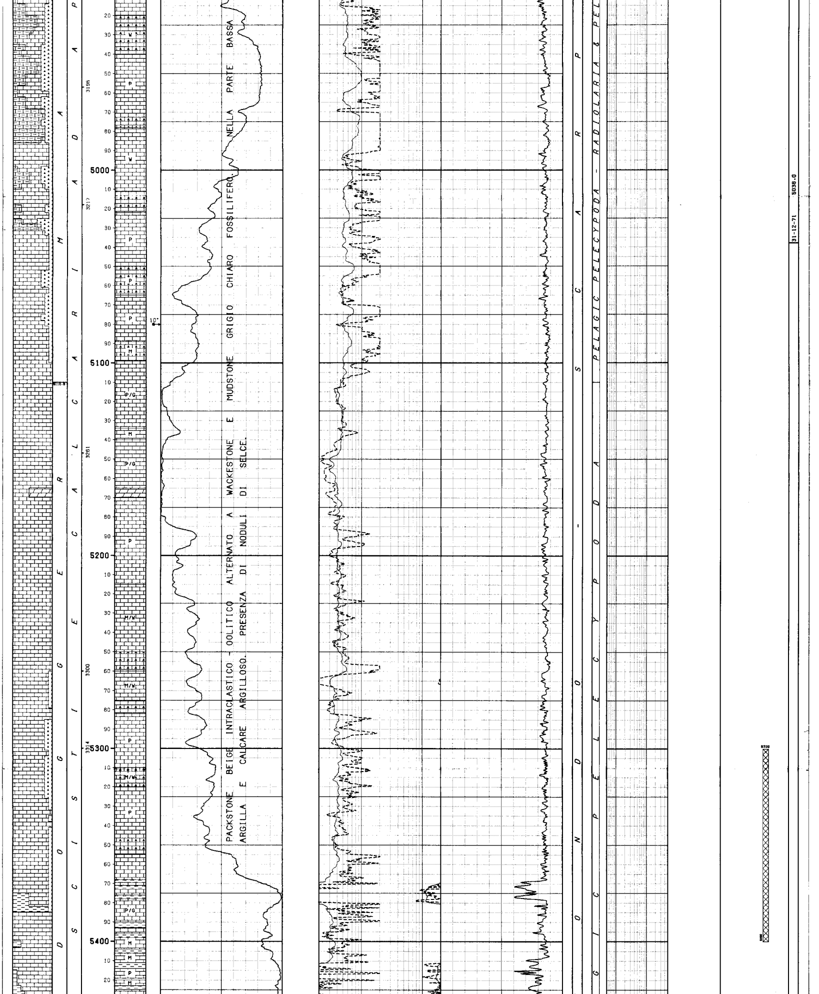


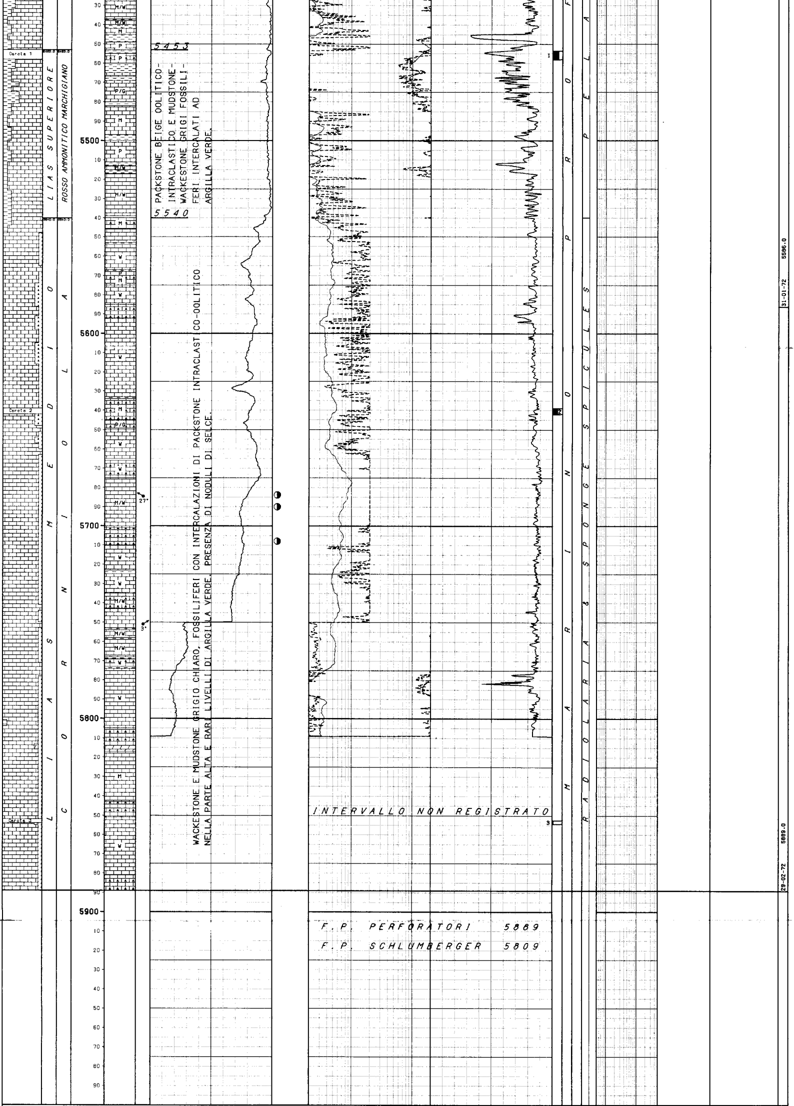












5453

PACKSTONE BEIGE OOLITICO-INTRACLASTICO E MUDSTONE-WACKESTONE GRIGI FOSSILIFERI INTERCALATI AD ARGILLA VERDE.

5540

WACKESTONE E MUDSTONE GRIGIO CHIARO, FOSSILIFERI CON INTERCALAZIONI DI PACKSTONE INTRACLASTICO-OOLITICO NELLA PARTE ALTA E RARI LIVELLI DI ARGILLA VERDE. PRESENZA DI NODULI DI SELCE.

INTERVALLO NON REGISTRATO

F.P. PERFORATORI 5889

F.P. SCHLUMBERGER 5809

LEGENDA CODICI

AMBIENTI

BIOZONE

```
RMR                  --> MARINO RISTRETTO                           SPHR - GMAR - GPUN - --> SPHAEROIDINELLOPSIS ACME - GLOBOROTALIA
                                                                   GBON                     MARGARITAE - GLOBOROTALIA PUNCTICULATA -
                                                                                            GLOBOROTALIA BONONIENSIS
                                                                   TCER                 --> TURBOROTALIA CERROAZULENSIS SL
                                                                   ABUL - AROH          --> ACARININA BULLBROOKI - ACARININA ROHRI
                                                                   MSUB - MARA          --> MOROZOVELLA SUBBOTINAE - MOROZOVELLA ARAGONENSIS
                                                                   SMBL - SPSE - MVEL   --> SMALL GLOBIGERINIDAE - SUBBOTINA PSEUDOBULLOIDES -
                                                                                            MOROZOVELLA GR. VELASCOENSIS
                                                                   HHEL                 --> HELVETOGLOBOTRUNCANA HELVETICA
                                                                   MGLI                 --> MICROFAUNE GLOBOTIPICHE
```

```
NUMERO IMPIANTO:  1     NOME IMPIANTO: IDECO P. E 2500-SCARABEO II          Q.T.R.     33.0 m.s.l.m.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------
NOTA: Tutte le profondita' sono in metri e riferite al P.T.R, le pressioni sono in Kg/cmq, le temperature in gradi C, i tempi in ore,minuti.
------

TUBAZIONI
===========(T=Tipo di rivestimento/C-Casing/L-Liner/F-Liner finestrato/R-Liner reintegrato)

Fr. Nr. T  Top      Bottom           Diametro  Note
--- --- -  -------  -------          --------  ----------------------------------------
 1   1  C   173.0    204.0 Scarpa   30"00/00   Battuta a rifiuto. Recuperata fino a 184

 1   2  C   173.0    444.0 Scarpa   20"00/00   Recuperata fino a 184

                                    __CEMENTAZIONE______________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE_________________________________________________________
                                    Nr. Std  D.V.    Ris.teor. Nota                             M  Elemento     Descrizione                                        Quantita'
                                    --- --- -------  -------  ------------------------------    -  --------   ----------------------------------------------     --------
                                     1  1            173.0    Risalita malta a fondo mare

                                                                                                1  CEMENTO    GEOCEM "A"                                          650.0  q
                                                                                                   ADDITIVO   DIATOMITE 20% su 150 q di cemento della la malta     30.0  q
 1   3  C   173.0   1499.0 Scarpa   13"03/08   Recuperata fino a 347

                                    __CEMENTAZIONE______________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE_________________________________________________________
                                    Nr. Std  D.V.    Ris.teor. Nota                             M  Elemento     Descrizione                                        Quantita'
                                    --- --- -------  -------  ------------------------------    -  --------   ----------------------------------------------     --------
                                     1  1            700.0

                                                                                                1  CEMENTO    GEOCEM "A"                                          850.0  q
                                    __CONTROLLO CEMENTAZIONE_____________________________BOND___________________________________________________
                                      Tipo   Top     Bottom  Top cem. Press.  Nr.   Top      Bottom   Qualit.         ! Top      Bottom   Qualit.        !
                                      ------ ------- ------- -------- ------- ---   -------  -------  ------------- ! -------  -------  ------------ !
                                      CBL     440.0  1499.0   595.0            1     595.0    760.0   BUONA           !  760.0   1499.0   DISCRETA       !
 1   4  C   173.0   3023.0 Scarpa   09"05/08   Recuperata fino a 698

                                    __CEMENTAZIONE______________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE_________________________________________________________
                                    Nr. Std  D.V.    Ris.teor. Nota                             M  Elemento     Descrizione                                        Quantita'
                                    --- --- -------  -------  ------------------------------    -  --------   ----------------------------------------------     --------
                                     1  1           2200.0    Dati Ris. Teor. da relazione finale

                                                                                                1  CEMENTO    GEOCEM "D"                                          435.0  q
                                                                                                   ADDITIVO   0.1% HR12                                             0.4  q
                                    __CONTROLLO CEMENTAZIONE_____________________________BOND_____________________________________________________________________________
                                      Tipo   Top     Bottom  Top cem. Press.  Nr.   Top      Bottom   Qualit.         ! Top      Bottom   Qualit.       ! Top      Bottom   Qualit.
                                      ------ ------- ------- -------- ------- ---   -------  -------  ------------- ! -------  -------  ------------ ! -------  -------  ------------
                                      CBL     700.0  3017.0  2160.0            1    2160.0   2185.0   SCARSA          ! 2205.0   2815.0   SCARSA        ! 2865.0   2985.0   SCARSA
                                                                                    2185.0   2205.0   BUONA           ! 2815.0   2865.0   DISCRETA      ! 2985.0   3017.0   DISCRETA
                                    __PERFORAZIONE COLONNA____________________________________________________________________________________________________________
                                          Top      Bottom   Apertura     Nr.  Den./ft.  Carica              Fucile e Diametro     Scopo                 Stato
                                          -------  -------  ----------   ---  --------  ------------------  --------------------  --------------------  ------
                                          2756.0   2766.0   Spari        120     4      HYPERJ. 1"11/16  4"                       PROVA DI STRATO       Aperti

                                          2770.0   2780.0   Spari        120     4      HYPERJ. 1"11/16  4"                       PROVA DI STRATO       Aperti
```

```
MISURE DI VERTICALITA'
======================(Gradi Sessagesimali-Frazioni di grado centesimali)

 Fr.  Prof.M.  Prof.V.  Str.  Dev.   Dir.Geog.  !  Fr.  Prof.M.  Prof.V.  Str.  Dev.   Dir.Geog.  !  Fr.  Prof.M.  Prof.V.  Str.  Dev.   Dir.Geog.  !  Fr.  Prof.M.  Prof.V.  Str.  Dev.   Dir.Geog.
 ---  -------  -------  ----  -----  ---------  !  ---  -------  -------  ----  -----  ---------  !  ---  -------  -------  ----  -----  ---------  !  ---  -------  -------  ----  -----  ---------
  1     450.0            TT    1.75             !   1    3605.0            TT    1.25             !   1    4752.0            TT    3.25             !   1    5297.0            TT    8.25
  1    1505.0            TT    0.75             !   1    3696.0            TT    1.50             !   1    4793.0            TT    3.50             !   1    5320.0            TT    6.75
  1    2556.0            TT    0.75             !   1    3792.0            TT    1.75             !   1    4827.0            TT    3.00             !   1    5353.0            TT    7.50
  1    2763.0            TT    0.50             !   1    3860.0            TT    1.75             !   1    4867.0            TT    4.25             !   1    5373.0            TT    7.50
  1    2786.0            TT    0.50             !   1    3905.0            TT    1.50             !   1    4885.0            TT    4.00             !   1    5440.0            TT    6.00
  1    2965.0            TT    1.00             !   1    4065.0            TT    1.00             !   1    4921.0            TT    4.25             !   1    5594.0            TT    4.00
  1    3200.0            TT    0.75             !   1    4153.0            TT    1.00             !   1    4952.0            TT    4.00             !   1    5776.0            TT    4.00
  1    3284.0            TT    1.00             !   1    4229.0            TT    1.00             !   1    5060.0            TT    4.00             !
  1    3392.0            TT    1.00             !   1    4525.0            TT    1.00             !   1    5230.0            TT    8.00             !
  1    3501.0            TT    1.25             !   1    4715.0            TT    2.00             !   1    5272.0            TT    8.00             !
```

```
CUTTINGS
==========

 Fr. Top      Bottom    Camp.  Tipo      Sr. !  Fr. Top      Bottom    Camp.  Tipo      Sr. !  Fr. Top      Bottom    Camp.  Tipo      Sr. !  Fr. Top      Bottom    Camp.  Tipo      Sr.
 --- -------  -------  ------  --------  --- !  --- -------  -------  ------  --------  --- !  --- -------  -------  ------  --------  --- !  --- -------  -------  ------  --------  ---
  1    444.0   1500.0    25.0  Lavati     3  !   1   2150.0   2520.0    10.0  Lavati     1  !   1   2520.0   3645.0     5.0  Lavati     1  !   1   3645.0   5889.0     3.0  Lavati     1
  1   1500.0   2150.0    20.0  Lavati     3  !   1   2150.0   2520.0    10.0  Non Lav.   2  !   1   2520.0   3645.0     5.0  Non Lav.   2  !   1   3645.0   5889.0     3.0  Non Lav.   2
```

```
CAROTE DI FONDO
================

CAROTA NR.  1                                                                  CAROTA NR.  2
-------------FORO 1 DA  5453.5 A  5458.0 SCOPO STRATIGRAFICO   REC. m  3.0= 66.6%    -------------FORO 1 DA  5639.0 A  5642.0 SCOPO STRATIGRAFICO   REC. m  1.6= 53.3%

          Manifestazioni:          NESSUNA                                                  Manifestazioni:          NESSUNA
          Porosita' min.:  1.5%    max.:  5.8%    Permeabilita' da: 0 md  a: 0.2 md         Porosita' min.:  0.6%    max.:  1.3%      Permeabilita' da 0 md A <0.1 md
          Pendenze:  12-24*        Ultima verticalita' del foro:   6*   a 5440 m            Pendenze:          2-3*  Ultima verticalita' del foro: 4*   a 5594 m
          Eta e/o Formazione:      LIAS sup. / ROSSO AMMONITICO MARCHIGIANO                 Eta' e/o Formazione:     LIAS med. / CORNIOLA
          Descrizione litologica:                                                           Descrizione Litologica:  MUDSTONE passante a WACKESTONE a Radiolari e spico
              m 5453,5 - m 5455,1 PACKSTONE nocciola ad ooliti, intraclasti arroton-                                 le di Spugna di color grigio chiaro con intercala-
                                  dati e Foraminiferi bentonici.                                                     zioni di PACKSTONE nocciola ad intraclasti arro-
                                  Nella parte bassa si notano numerosi Lamellibranchi                                tondati, frammenti di fossili e Foraminiferi Ben-
                                  pelagici (Filamenti). Presenza di Selce.                                           tonici, e di sottili (1 cm) livelli di ARGILLA ne-
              m 5455,1 - m 5455,4 ARGILLA nera localmente passante a MARNA.                                          ra. Presenza di Selce.
              m 5455,4 - m 5455,7 PACKSTONE ad ooliti, intraclasti arrotondati,                                      I PACKSTONE sono cementati da Micrite ricristalli-
                                  Lamellibranchi pelagici, WACKESTONE a Radiolari e                                  zata e Calcite spatica.
                                  spicole di Spugna.
              m 5455,7 - m 5456,4 ARGILLA nera localmente passante a MARNA.
              m 5456,4 - m 5456,5 PACKSTONE ad ooliti, intraclasti arrotondati e
                                  Lamellibranchi pelagici.

CAROTA NR.  3
-------------FORO 1 DA  5862.5 A  5864.2 SCOPO STRATIGRAFICO          REC. m  0.2= 15.0%

          Manifestazioni:          NESSUNA
          Porosita' min.:  0.7%  max.: 1.2%           Permeabilita' : NN
          Eta' e/o Formazione:     LIAS med. / CORNIOLA
          Pendenza: N.R.   Ultima verticalita' del foro   4*     a     5776 m
          Descrizione Litologica : MUDSTONE Localmente passante a WACKESTONE bianco-
                                   grigiastro, a Radiolari e spicole di Spugna, con
                                   noduli di selce, compatto a frattura concoide.
```

```
CAROTE DI PARETE
=================

NESSUNA
```

```
FANGO DI PERFORAZIONE
======================(Densita' espressa in g/l; Cloruri in g/l NaCl)

 Fr.   Top      Bottom   Tipo    Densita'  Cloruri   Olio% !  Fr.   Top      Bottom   Tipo    Densita'  Cloruri   Olio% !  Fr.   Top      Bottom   Tipo    Densita'  Cloruri   Olio%
 ---   -------  -------  ------  --------  -------   ----  !  ---   -------  -------  ------  --------  -------   ----  !  ---   -------  -------  ------  --------  -------   ----
  1     173.0    444.0   AS        1030     35.0           !   1    5200.0   5231.0   LSO       1090      3.8          !   1    5717.0   5754.0   LSO       1140      5.0
  1    1506.0   2299.0   LSO       1280      3.0           !   1    5231.0   5443.0   LSO       1100      3.8          !   1    5754.0   5801.0   LSO       1130      5.0
  1    2299.0   2529.0   LSO       1390      3.0           !   1    5443.0   5536.0   LSO       1120      3.8          !   1    5801.0   5815.0   LSO       1140      5.0
  1    2529.0   3033.0   SCO       1610      3.0           !   1    5536.0   5635.0   LSO       1130      3.8          !   1    5815.0   5864.0   LSO       1150      5.8
  1    3033.0   4828.0   LSO       1070      4.0           !   1    5635.0   5642.0   LSO       1140      4.0          !   1    5864.0   5899.0   LSO       1140      5.8
  1    4828.0   5200.0   LSO       1080      3.0           !   1    5642.0   5717.0   LSO       1130      5.0          !
```

```
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
! ASSORBIMENTI
!=============
!
! NESSUNO
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! MANIFESTAZIONI DI INTERESSE MINERARIO
!=====================================
!
! NESSUNA
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! OPERAZIONI DI WELL LOGGING
!===========================(D = Discesa/R = Run)
!
!  Fr.  Nr  D  Codice R  Top       Bottom     Data     Contrattista ! Fr.  Nr  D  Codice R  Top       Bottom     Data     Contrattista ! Fr.  Nr  D  Codice R  Top       Bottom     Data     Contrattista
!  ---  --  -- ------ -  -------   -------   --------  ------------ ! ---  --  -- ------ -  -------   -------   --------  ------------ ! ---  --  -- ------ -  -------   -------   --------  ------------
!   1    1  1  IES    1    444.0    1504.5  13/09/71  Schlumberger !  1    2  5  CDM    1   1499.0    3030.0  02/10/71  Schlumberger !  1    5  1  IES    5   5750.0    5808.5  26/02/72  Schlumberger
!   1    1  1  SP     1    444.0    1504.5     "           "       !  1    3  1  IES    3   3017.0    4791.0  20/12/71       "       !  1    5  1  SP     5   5750.0    5808.5     "           "
!   1    1  2  BHC    1    448.0    1501.8     "           "       !  1    3  1  SP     3   3017.0    4791.0     "           "       !  1    5  1  V.S.   1    455.0    5300.0  29/02/72  SSL
!   1    2  1  IES    2   1499.0    3031.0  01/10/71       "       !  1    3  2  CBL    2    700.0    3015.0     "           "       !  1    5  2  BHC    4   4760.0    5805.5  26/02/72  Schlumberger
!   1    2  1  SP     2   1499.0    3031.0     "           "       !  1    3  3  BHC    3   3017.0    4789.0     "           "       !  1    5  3  HDT    1   4711.0    5300.0  16/02/72       "
!   1    2  2  BHC    2   1499.0    3028.0     "           "       !  1    4  1  IES    4   4750.0    5779.0  16/02/72       "       !  1    5  3  HDT    1   5636.4    5805.0  27/02/72       "
!   1    2  3  GR     1   2725.0    3031.0  02/10/71       "       !  1    4  1  SP     4   4750.0    5779.0     "           "       !  1    6  1  CCL    1   2650.0    2841.0  03/03/72       "
!   1    2  3  SNP    1   2725.0    3031.0     "           "       !  1    4  2  GR     2   3017.0    5779.0     "           "       !  1    6  1  NL     1   2650.0    2841.0     "           "
!   1    2  4  CBL    1    440.0    1499.0     "           "       !  1    4  2  SNP    2   3017.0    5779.0     "           "       !
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! RISULTATI LOGS DI PRODUZIONE
!=============================
!
! NESSUNO
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! TEMPERATURE DAI LOGS
!=====================
!
!  Fr.  Nr   D  prof.M.  Prof.V.  T.Misur.    t      Dt   T.Calc. ! Fr.  Nr   D  prof.M.  Prof.V.  T.Misur.    t      Dt   T.Calc. ! Fr.  Nr   D  prof.M.  Prof.V.  T.Misur.    t      Dt   T.Calc.
!  ---  --  --  -------  -------  --------  -----  -----  ------- ! ---  --  --  -------  -------  --------  -----  -----  ------- ! ---  --  --  -------  -------  --------  -----  -----  -------
!   1    1   1   1505.0              43.0                         !  1    2   3   3030.0              62.0                         !  1    4   2   5779.0              95.0
!   1    1   1     "                  "       "     6.00     "    !  1    2   5     "                  "       "      "       "    !  1    4   2     "                  "       "      "       "
!   1    1   2     "                  "       "              "    !  1    3   1   4791.0              88.0     "      "       "    !  1    5   1   5808.0               "       "      "       "
!   1    2   1   3031.0              62.0     "      "       "    !  1    3   1     "                  "       "      "       "    !  1    5   1     "                  "       "      "       "
!   1    2   1     "                  "       "      "       "    !  1    3   3   4789.0               "       "      "       "    !  1    5   2   5805.0               "       "      "       "
!   1    2   2   3028.0               "       "      "       "    !  1    4   1   5779.0              95.0     "      "       "    !  1    5   3     "                  "       "      "       "
!   1    2   3   3030.0               "       "      "       "    !  1    4   1     "                  "       "      "       "    !
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! TAPPI
!================= (TT=Tipo/ CM-Cemento/SS-Sabbia/BA-Barite)
!
!  Fr. Nr. TT Top      Bottom  Scopo                   Cl.Cem.    q.   Additivi                    q.    Fresato per...     Fino a    Note
!  --- --- -- -------  ------- ----------------------  -------  -----  --------------------------  -----  ----------------  -------  ------------------------------------------------
!   1   1  CM 5300.0   5400.0 CHIUSURA MINERARIA      D        180.0  HR-12 (0,1%)                0.2
!   1   2  CM 4000.0   4150.0 CHIUSURA MINERARIA      D        180.0  HR-12 (0,1%)                0.2
!   1   3  CM 2848.0   2948.0 CHIUSURA MINERARIA      D         55.0
!   1   4  CM 2594.0   2694.0 CHIUSURA MINERARIA      D         55.0
!   1   5  CM  480.0    680.0 CHIUSURA MINERARIA      A        200.0
!   1   6  CM  260.0    350.0 CHIUSURA MINERARIA      A        230.0  CaCL2 (2%)                  4.6
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! SQUEEZINGS
!===========
!
! NESSUNO
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! BRIDGE PLUGS
!=============
!
!  Fr. Nr.  Prof.      Tipo                            Scopo                    Fresato S/N    Provato S/N    Pressione      Note
!  --- ---  -------    -----------------------------   --------------------    -----------    -----------    ---------      -----------------------------------------------------
!   1   1    2948.0    EZ-SV 9"5/8                     CHIUSURA MINERARIA           N              N
!   1   2    2694.0    EZ-SV 9"5/8                     CHIUSURA MINERARIA           N              N
!   1   3     681.0    EZ-SV 13"3/8                    CHIUSURA MINERARIA           N              N
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! PROVE DI STRATO
!=================(P=Provenienza fluido/B-Batteria/S-Sotto packer/F-Formazione/P-Pozzo)
!                  (S.op.=Sotto operazione/CIRC-Circolazione/CLUP-Spurgo/DISP-Spiazzamento/END-Stato finale del pozzo/FLOW-Erogazione/LIFT-Lifting/POUT-Pompaggio/RECO-Recupero dalle aste
!                   SHIN-Chiusura/STIM-Stimolazione/STRT-Stato iniziale del pozzo/SWAB-Pistonaggio)
!
!
!
!   NR. 1 .
!--------------FORO 1 DA  2756.0 A  2780.0 PROVA IN COLONNA
!
!              Tester HYDROSPRING              Valvola di circolazione TW a 2660 m
!              Packer RTTS                     Diam. 08-00/00 Fissato a  2731.0 IN COLONNA
!              Carico          Delta P.          Duse F. 00-01/04 Fango S.Packer litri   1900
!              Batteria formata 29 m DC 6"3/8 + 2695 m DP 5"          Vol. Tot. litri  25028
!              Cuscino in Batt. NESSUNO                               Vol. Tot. litri
!              Fluido in Pozzo
!              LSO; Densita' 1610; Vis. 56; Clorurí 5; Filtrato 10; Pannello 1; pH 9;
!              Intervalli Sparati
!              2756 - 2766 m ; 2770 - 2780 m
!
!              MISURATORI PRESSIONE DI FONDO
!
!              Riferimento ! Strumento !  Prof.  ! Prof.Vert.
!              ---------------------------------------------
!                   1      !   BT      !  2727.3 !
!                   2      !   BT      ! 99999.9 !
!
! Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
! -------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
! STRT  1   0.00 00-01/04                    438.0 1
! FLOW  1   0.01 00-01/04                      8.6 1
! FLOW  1   0.04 00-01/04                      8.6 1
! -------   0.05 -Totale-----------------------------
! SHIN  1   1.03 00-01/04                    183.0 1
! FLOW  2   0.01 00-01/04                      8.6 1
! FLOW  2   3.59 00-01/04                     12.0 1
! -------   4.00 -Totale-----------------------------
! SHIN  2   1.30 00-01/04                    248.5 1
! RECO  1   3.00
!                                                    MUD    S   0.40             1520
! END   1   0.00
!
!              PROVA SECCA
!              VALUTAZIONE PROVA: SODDISFACENTE     DUSI TAPPATE:  NO
!              FILTRI TAPPATI:    NO                GOMME USURATE: SI
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! PROVE DI PRODUZIONE
!====================
!
! NESSUNA
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! VACUUM TESTS
!=============
!
! NESSUNO
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! LEAK OFF TEST
!==============
! NESSUNO
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
!
! WIRELINE FORMATION TESTS
!=========================
!
! NESSUNO
!
!------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

STIMOLAZIONI/INIEZIONI

NESSUNA

ANALISI

NESSUNA

NOTE TECNICHE

NESSUNA

RISULTATI MINERARI

NR. 1

FORO DA 173.0 A 5889.0

Dall' analisi dei logs e dall' unica prova di strato, il pozzo e' risultato mineralizzato ad acqua salata.
L' intervallo 1424-1508 m a sabbia argillosa con tracce di gas ad alta saturazione in acqua, non e' stato provato.

RISULTATI GEOLOGICI

Il pozzo SPINELLO 1 e' stato ubicato su un' anticlinale molto blanda della serie Mesozoica.

Scopo del pozzo era l' esplorazione della serie Terziaria e Mesozoica, indiziata ad idrocarburi in pozzi vicini, fino ad interessare i termini del Giurassico inf. - ? Triassico sup.

In particolare la serie attraversata e' la seguente:
il Miocene e' rappresentato dalle EVAPORITI della formazione Gessoso-Sol. dalle MARNE dello SCHLIER e da una sequenza calcarea riferita al Bisciaro.

Il Bisciaro si differenzia dalla sezione tipo.

Esso e' costituito da MARNE calcaree, a tratti selcifere, a cui sono intercalati episodi di CALCARI CHALKY detritici con frammenti di Briozoi, Crinoidi e Lepidocyclina.

La serie della SCAGLIA, comprende l' Oligocene e l' Eocene-Cretaceo sup. e la SCAGLIA Cinerea (Oligocenica) e' composta in prevalenza da MARNE.

La SCAGLIA da CALCARI con intercalazione di PACKSTONE a microbioclasti, frammenti di macrofossili e intraclasti.

Essa risulta correlabile con alcune serie di superficie (Montagna dei Fiori e Monte Conero).

Anche le MARNE a Fucoidi sono analoghe per facies e caratteri litologici alle sezioni dell' area tipo.

In SPINELLO 1 comunque esse hanno spessore maggiore.

Analoghe considerazioni si possono fare per la Maiolica (Cretacico inf.-Titoniano sup.).

Quanto alle serie Giurassiche, data l' abbondanza delle intercalazioni di talus, si puo' dire che esse risultano di transizione tra depositi di piattaforma poco profonda e depositi di mare profondo.

Nei termini riferiti ai CALCARI ad Aptici (Titoniano inf.-Batoniano) si intercalano infatti frequenti livelli di PACKSTONE a intraclasti, ooliti, frammenti di macrofossili, che contribuiscono ad incrementare notevolmente lo spessore della Formazione e a conferirgli differenze dalla sezione tipo.

In quest' ultima Formazione comunque i livelli oolitici e a intraclasti sembrano diminuire sensibilmente nella parte inferiore della serie.

STRATIGRAFIA AGGIORNATA AL MARZO '89 da STIG (Dr.Casoni-Dr.Dondi)
PETROGRAFIA AGGIORNATA AL DICEMBRE '89 da PETR (D.ssa O.Borromeo)