Agip

AGEO-SECE

Profilo del pozzo :

GISSI 1

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

E/PROF

Permesso VASTO

Cod. pozzo 01518

Disegno N°	Aggiornato al : 01/02/90	Allegato a :			Allegato N°
Scala : 1:1000	Data : 01/02/90	Compilatore :	Operatore : V. Reverberi	Revisore : Reverberi-E. Montis	

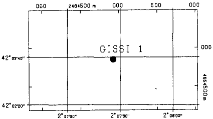
Titolare :
AGIP MINERARIA

Operatore : SOMICEM 100.000%

Paese : ITALIA Reg. : ABRUZZO Zona : 4

Carta IGM Foglio 148 Tav. III SO Scala : 1/25000

Comune : GISSI (CH)



Coord. Geog. Long.	E002° 07' 26.0"	Lat.	N42° 02' 39.0 "
Coord. Piane Est	464.926 m	Nord	4.654.848 m
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

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.
- Pellettoidi
- 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
- 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
- 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

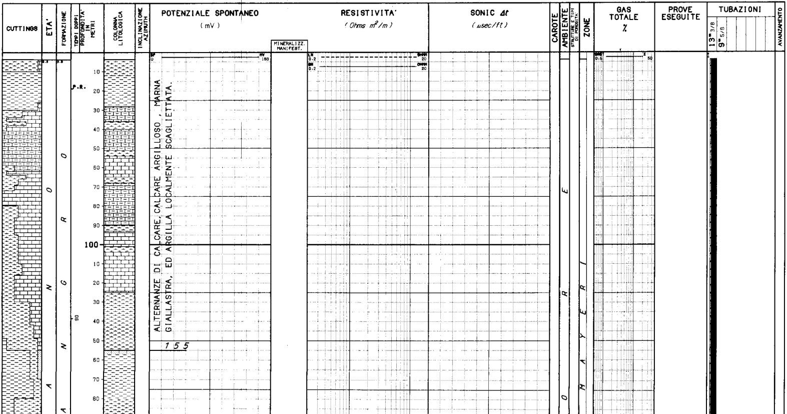
- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- Acido solfidrico
- Anidride carbonica
- ◑ Tracce di olio
- ● Olio
- ◧ Tracce di bitume
- ■ Bitume
- ✕ Acqua salata
- + Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

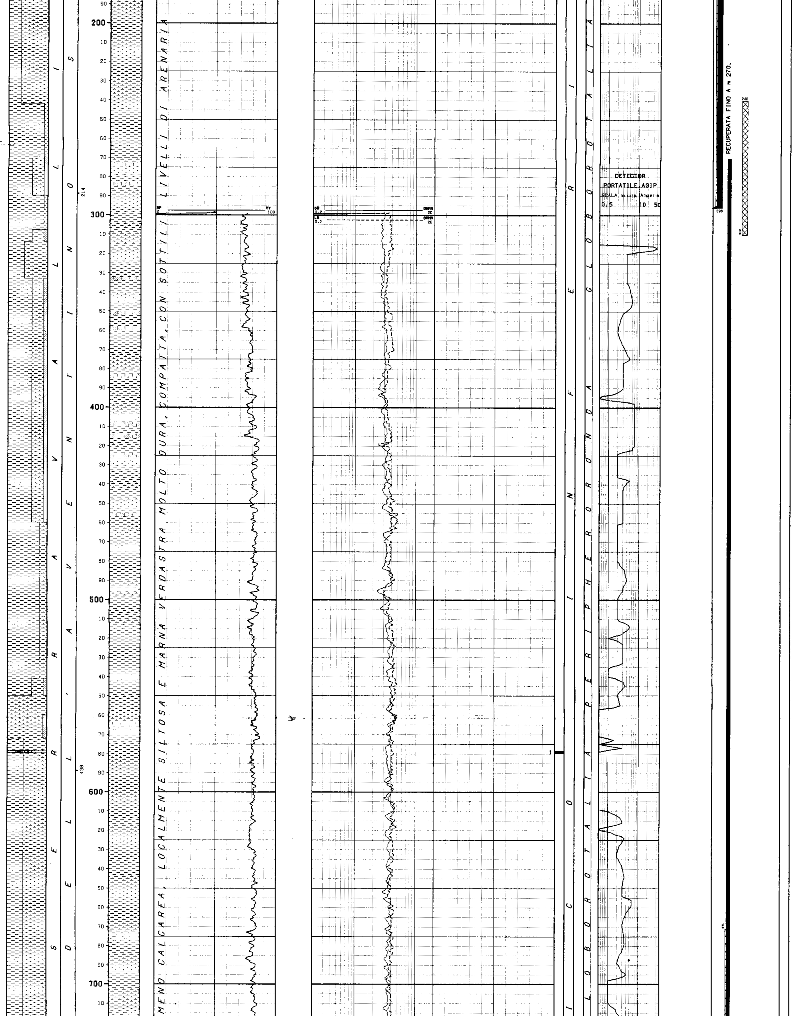
- Tubi cementati
- Tubi presi
- Tubi forati con fucile
- Scarpa
- Aste di perforazione prese
- ☒ Tappi di cemento
- Squeezing
- ☒ Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- ☐ Prova di strato riuscita
- ▨ Prova di strato non riuscita
- P Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa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

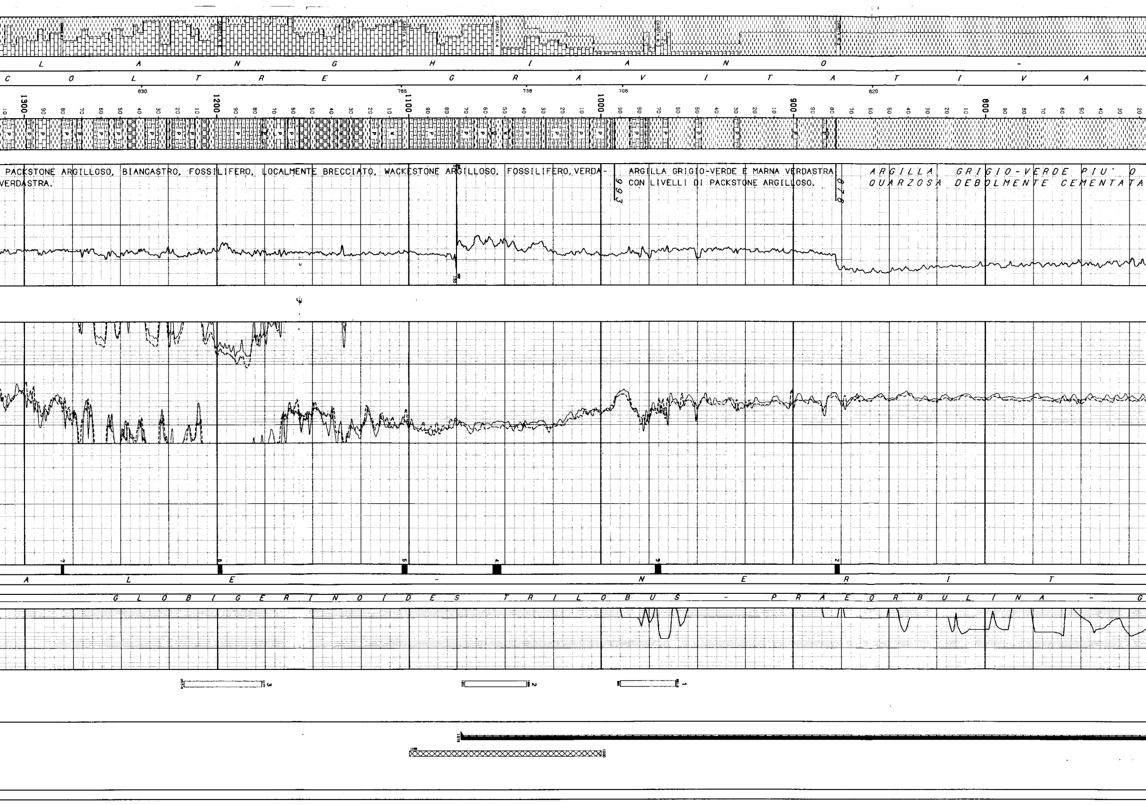
W3906V01 Novembre 1989 - APPL

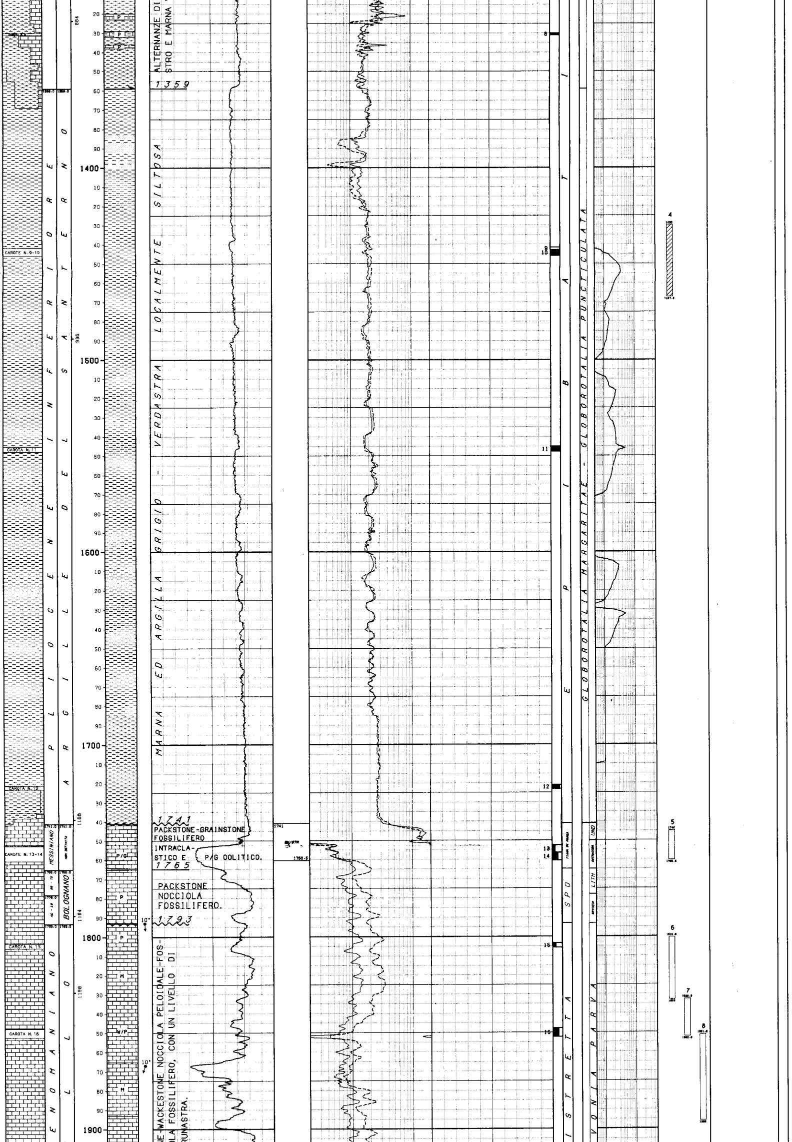
Impianto	IDECO H 525	Inizio perforazione	05-07-58	Inizio produzione	- -	Esito del pozzo	STERILE
Contrattista	AGIP MINERARIA	Fine perforazione	03-11-58	Int. in produzione		Status	TAPPATO E ABBANDONATO
Profondita' totale m.	2330.2	Impianto rilasciato il	09-11-58				

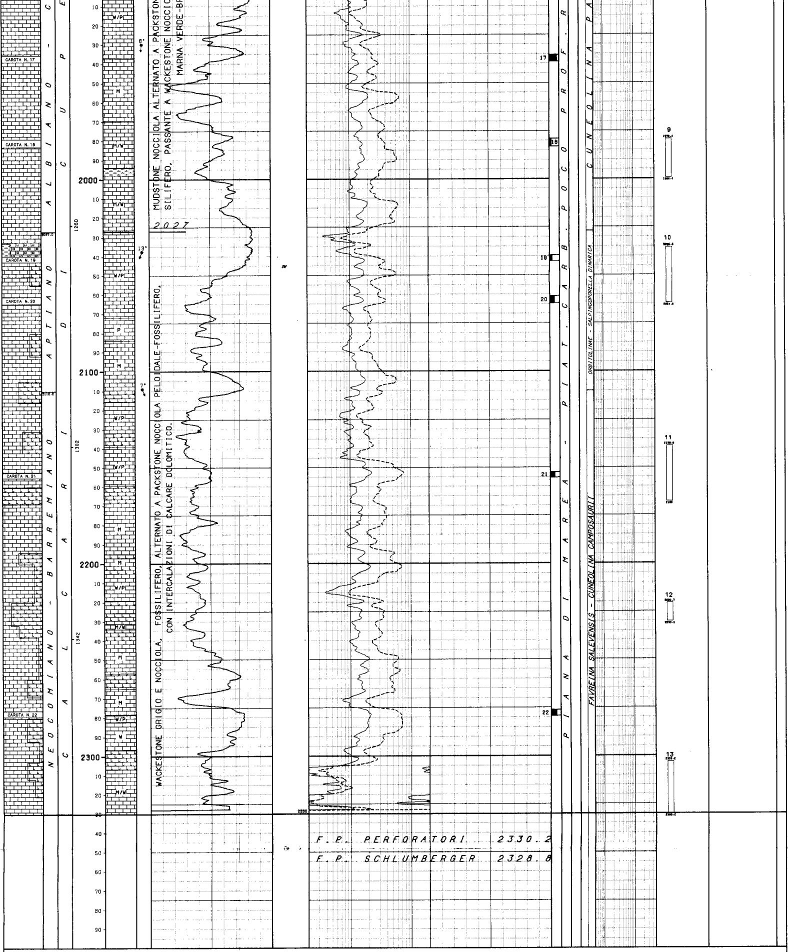
Quota s.l.m.
- Tavola rotary 203.80
- Prima flangia 198.50
- Piano campagna 200.00











LEGENDA CODICI

ETA'
SR - TO --> SERRAVALLIANO - TORTONIANO
AQ - LG --> AQUITANIANO - LANGHIANO

AMBIENTI
BPO --> PIAT.CARB.POCO PROF.APERTA

BIOZONE
UND --> INDEFINITA
LITH --> LITHOTHAMNIUM

NUMERO IMPIANTO: 1 NOME IMPIANTO: IDECO H 525 Q.T.R. 203.8 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	3.8	296.5 Scarpa	13-03/08	
1	2	C	3.8	1073.0 Scarpa	09-05/08	Colonna recuperata fino m 270.

Colonna 1 1 C:

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		3.8	

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	SEGNI	280.0 q

Colonna 1 2 C:

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		671.0	

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	SEGNI	130.0 q

CONTROLLO CEMENTAZIONE

Tipo	Top	Bottom	Top cem.	Press.	Nr.
TEMP	140.0	1063.0	671.0		

BOND

MISURE DI VERTICALITA'

(Gradi Sessagesimali-Frazioni di grado centesimali)

Fr.	Prof.M.	Prof.V.	Str.	Dev.	Dir.Geog.
1	81.0			10.00	
1	182.0			1.00	
1	220.0			0.75	
1	299.0			1.00	
1	463.0			1.25	
1	678.0			0.75	
1	776.0			0.25	
1	969.0			1.25	
1	1114.0			1.25	
1	1239.0			1.75	
1	1442.0			1.50	
1	1721.0			1.50	
1	1745.0			1.50	
1	2019.0			1.75	
1	2039.0			1.50	
1	2145.0			1.75	
1	2191.0			1.75	
1	2330.0			1.75	

CUTTINGS

Fr.	Top	Bottom	Camp.	Tipo	Sr.
1	3.8	40.0	4.0	Lavati	1
1	40.0	299.0	2.0	Lavati	1
1	299.0	973.0	3.0	Lavati	1
1	973.0	1170.0	2.0	Lavati	1
1	1170.0	1370.0	1.0	Lavati	1
1	1370.0	1473.0	2.0	Lavati	1
1	1473.0	1545.0	4.0	Lavati	1
1	1545.0	1709.0	3.0	Lavati	1
1	1709.0	2330.2	1.0	Lavati	1

CAROTE DI FONDO

CAROTA NR. 1

FORO 1 DA 678.5 A 679.6 SCOPO SEDIMENTOLOGICO REC. m 1.1=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 35*-40* ultima verticalita' del foro 0*.75 a 678 metri
Eta' e/o Formazione : LANGHIANO - SERRAVALLIANO/COLTRE GRAV.DELL'AVENTINO SANGRO
Descrizione Litologica:

Marna grigio - verde , dura , compatta, scagliettata, leggermente siltosa.

CAROTA NR. 3

FORO 1 DA 969.0 A 971.7 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 2.7=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 8* ultima verticalita' del foro 1*.33 a 969 metri
Eta' e/o Formazione :LANGHIANO - SERRAVALLIANO/ COLTRE GRAV. DELL'AVENTINO SANGRO.
Descrizione Litologica:

Marna grigio-verdastra molto dura,compatta,talora con livelletti di SABBIA; presenza di PACKSTONE a volte argilloso .

CAROTA NR. 5

FORO 1 DA 1101.0 A 1103.5 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 2.5=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 15* ultima verticalita' del foro 1*.33 a 969 metri
Eta' e/o Formazione :LANGHIANO - SERRAVALLIANO/COLTRE GRAV. DELL'AVENTINO SANGRO
Descrizione Litologica:

PACKSTONE argilloso bianco, a foraminiferi planctonici con pirite,alternato a WACKESTONE verdastro microfratturato, con livelli di MARNA verde.

CAROTA NR. 7

FORO 1 DA 1280.0 A 1281.0 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 1.0=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 25* ultima verticalita' del foro 1*.67 a 1239 metri
Eta' e/o Formazione :LANGHIANO - SERRAVALLIANO/COLTRE GRAV. DELL'AVENTINO SANGRO
Descrizione Litologica:

PACKSTONE argilloso grigio-verdastro fossilifero,a volte brecciato, con intercalazioni di MARNA grigio-verdastra scagliettata .

CAROTA NR. 9

FORO 1 DA 1441.5 A 1442.8 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 0.0= 0.0%

CAROTA NR. 11

FORO 1 DA 1545.0 A 1547.7 SCOPO STRATIGRAFICO REC. m 2.7=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza ORIZ. ultima verticalita' del foro 1*.50 a 1442 metri
Eta' e/o Formazione :PLIOCENE INF./ ARGILLE DEL SANTERNO
Descrizione Litologica:

ARGILLA grigio-verdastra leggermente siltosa.

CAROTA NR. 13

FORO 1 DA 1762.5 A 1766.5 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 1.3= 32.5%

Manifestazione :NN
Porosita' :DISCRETA
Pendenza :NR ultima verticalita' del foro 1*.50 a 1745 metri
Eta' e/o Formazione :MESSINIANO/NON DEFINITA
Descrizione Litologica:

PACKSTONE/GRAINSTONE fossilifero-intraclastico nocciola, a volte glauconitico, con discreta porosita' moldic e vacuolare.

CAROTA NR. 15

FORO 1 DA 1803.3 A 1805.8 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 1.0= 40.0%

CAROTA NR. 2

FORO 1 DA 876.0 A 878.0 SCOPO STRATIGRAFICO REC. m 2.0=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 10* ultima verticalita' del foro 0*.33 a 775 metri
Eta' e/o Formazione :LANGHIANO - SERRAVALLIANO/ COLTRE GRAV. DELL'AVENTINO SANGRO.
Descrizione Litologica:

Marna grigio - verdastra , talora con livelletti sabbiosi .

CAROTA NR. 4

FORO 1 DA 1052.0 A 1056.0 SCOPO STRATIGRAFICO REC. m 4.0=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 8* ultima verticalita' del foro 1*.33 a 969 metri
Eta' e/o Formazione :LANGHIANO - SERRAVALLIANO/COLTRE GRAV. DELL'AVENTINO SANGRO.
Descrizione Litologica:

WACKESTONE biancastro argilloso a foraminiferi planctonici, e MARNA grigio-verdastra.

CAROTA NR. 6

FORO 1 DA 1197.5 A 1199.5 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 1.8= 90.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 15* ultima verticalita' del foro 1*.33 a 1114 metri
Eta' e/o Formazione :LANGHIANO - SERRAVALLIANO/ COLTRE GRAV. DELL'AVENTINO SANGRO
Descrizione Litologica:

PACKSTONE nocciola-verdastro, fossilifero a grana molto grossolana, con intercalazioni di MARNA nella parte medio-bassa e PACKSTONE argilloso nella parte bassa.

CAROTA NR. 8

FORO 1 DA 1330.0 A 1331.0 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 1.0=100.0%

Manifestazione :NN
Ultima verticalita' del foro 1*.67 a 1239 metri
Eta' e/o Formazione LANGHIANO - SERRAVALLIANO/COLTRE GRAV. DELL'AVENTINO SANGRO.
Descrizione Litologica:

Marna verdastra scura , talora molto scagliettata con livelletti di calcare argilloso .

CAROTA NR. 10

FORO 1 DA 1442.8 A 1446.8 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 3.0=100.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 20*-25* ultima verticalita' del foro 1*.50 a 1442.8 metri
Eta' e/o Formazione :PLIOCENE INF./ ARGILLE DEL SANTERNO
Descrizione Litologica:

ARGILLA leggermente siltosa grigio-verdastra.

CAROTA NR. 12

FORO 1 DA 1721.0 A 1723.0 SCOPO STRATIGRAFICO REC. m 1.7= 85.0%

Manifestazione :NN
Pendenza 10* ultima verticalita' del foro 1*.33 a 1442 metri
Eta' e/o Formazione :PLIOCENE INF./ ARGILLE DEL SANTERNO
Descrizione Litologica:

Argilla e Marna grigio - verdastra compatta , leggermente siltosa .

CAROTA NR. 14

FORO 1 DA 1756.5 A 1760.5 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 2.5= 62.5%

Manifestazione :NN
Porosita':OTTIMA
Ultima verticalita' del foro 1*.50 a 1745 metri
Eta' e/o Formazione :MESSINIANO/NON DEFINITA
Descrizione Litologica:

PACKSTONE/GRAINSTONE nocciola, oolitico-intraclastico, alternato a PACKSTONE a Coproliti, con ottima porosita' vacuolare e moldic.

CAROTA NR. 16

FORO 1 DA 1847.8 A 1852.3 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m 3.0= 66.7%

```
               Manifestazione :TRACCE DI OLIO SECCO
               Pendenza : NR    ultima verticalita' del foro 1*.50  a 1745  metri
               Eta' e/o Formazione :ALBIANO - CENOMANIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                    PACKSTONE peloidale-fossilifero, nocciola.
```

```
               Manifestazione :TRACCE DI BITUME
               Pendenza  10*   ultima verticalita' del foro  1*.50  a  1745  metri
               Eta' e/o Formazione :ALBIANO - CENOMANIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                   PACKSTONE nocciola peloidale-fossilifero alternato a
                                   WACKESTONE/MUDSTONE verdastro.
```

```
 CAROTA NR. 17
--------------FORO 1 DA  1935.5 A  1939.0 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m  2.9= 82.8%

               Manifestazione :TRACCE DI BITUME
               Pendenza   5*   ultima verticalita' del foro 1*.50 a 1745 metri
               Eta' e/o Formazione :ALBIANO - CENOMANIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                    WACKESTONE nocciola, fossilifero-intraclastico e
                                    PACKSTONE grigiastro, fossilifero-peloidale con
                                    veli di argilla nera.
```

```
 CAROTA NR. 18
--------------FORO 1 DA  1979.0 A  1983.0 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m  1.0= 25.0%

               Manifestazione :RARE PATINE DI BITUME
               Pendenza  10*  ultima verticalita' del foro  1*.50  a 1745  metri
               Eta' e/o Formazione :ALBIANO - CENOMANIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                    MUDSTONE/WACKESTONE nocciola fossilifero, alterna-
                                    to a PACKSTONE fossilifero-peloidale, con sottili
                                    livelletti di MARNA verde scura.
```

```
 CAROTA NR. 19
--------------FORO 1 DA  2039.6 A  2042.6 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m  0.9= 30.0%

               Manifestazione :PATINE DI BITUME
               Pendenza :NR   ; ultima verticalita' del foro 1*.50  a 2039  metri
               Eta' e/o Formazione :APTIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                    MUDSTONE/WACKESTONE nocciola, fossilifero;alternato
                                    a PACKSTONE peloidale-fossilifero. E' presente un li-
                                    velletto di MARNA grigio-verde.
```

```
 CAROTA NR. 20
--------------FORO 1 DA  2060.9 A  2064.6 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m  2.0= 54.0%

               Manifestazione : NN
               Porosita' DISCRETA
               Pendenza :NR  ;ultima verticalita' del foro 1*.50  a 2039  metri
               Eta' e/o Formazione :APTIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                    WACKESTONE/PACKSTONE nocciola, fossilifero, con di-
                                    screta porosita' per dissoluzione. Talune fratture
                                    e cavita' da dissoluzione sono parzialmente riempi-
                                    te da calcite spatica e pirite.
```

```
 CAROTA NR. 21
--------------FORO 1 DA  2152.5 A  2155.2 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m  1.4= 51.8%

               Manifestazione :TRACCE DI BITUME
               Pendenza :NR   ultima verticalita' del foro 1*.83  a 2145  metri
               Eta' e/o Formazione :NEOCOMIANO - BARREMIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                    MUDSTONE/WACKESTONE nocciola, fossilifero, alterna-
                                    to a PACKSTONE-WACKESTONE grigio fossilifero-peloi-
                                    dale debolmente argilloso.
```

```
 CAROTA NR. 22
--------------FORO 1 DA  2276.3 A  2279.3 SCOPO STRATIGRAFICO/MINER. REC. m  1.8= 60.0%

               Manifestazione :TRACCE DI BITUME
               Pendenza :NR  ;ultima verticalita' del foro 1*.50  a 2195 metri
               Eta' e/o Formazione :NEOCOMIANO - BARREMIANO/ CALCARI DI CUPELLO
               Descrizione Litologica:
                                    MUDSTONE grigio con cristalli minuti di Dolomite con-
                                    centrati lungo le superfici di frattura, alternato a
                                    WACKESTONE-PACKSTONE nocciola intraclastico-fossili-
                                    fero.
```

```
 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        3.8      46.0   AR         1120                       !   1     1803.0    1896.0   RS         1240        2.5         !   1     2283.0    2304.0   RS         1340        2.9
    1       46.0    1276.0   AR         1260        3.0            !   1     1896.0    2161.0   RS         1300        3.0         !   1     2304.0    2330.2   RS         1120        1.7
    1     1276.0    1760.0   AR         1220        1.7            !   1     2161.0    2191.0   RS         1260        2.9         !
    1     1760.0    1803.0   RS         1220        2.3            !   1     2191.0    2283.0   RS         1360        2.9         !
```

```
 ASSORBIMENTI
=============(T=Tipo/A-Assorbimento/P-Perdita)

  Fr. Top      Bottom    T   mc   Nota                              !
  --- -------  -------  ---  ---- --------------------------------  !
   1   2305.0  2330.0    A    250 IN PERFORAZIONE                   !
```

```
 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  ES     1    296.5   1076.0  08/08/58  SCHLUMBERGER !   1    2  2  ML     1   1074.0   1331.0  05/11/58  SCHLUMBERGER !   1    2  3  DPMC   1      0.0   2330.0  06/11/58  SCHLUMBERGER
   1    2  2  ES     2   1074.0   2328.5  05/11/58       "       !   1    2  2  ML     2   1740.0   2327.5     "           "       !   1    2  4  WSS    1      0.0   2300.0                  "
```

```
 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  1076.0              39.0                           !                                                                    1    2   3  2330.0              70.0
```

```
 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       240.0    310.0 CHIUSURA MINERARIA               54.0                                                                       Cemento ADRIATICO
  1   1      1000.0   1100.0 CHIUSURA MINERARIA               52.0                                                                       Cemento ADRIATICO
```

```
 SQUEEZINGS
===========

 NESSUNO
```

```
 BRIDGE PLUGS
=============

 NESSUNO
```

```
 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   961.5 A   990.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

              Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
              Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 12-01/04 Fissato a   961.5 IN FORO SCOPERTO
              Carico        Delta P.         Duse F. 00-01/04 Fango S.Packer litri   2165
              Batteria formata Aste 5"                              Vol. Tot. litri   8970
              Cuscino in Batt. NESSUNO                              Vol. Tot. litri
              Fluido in Pozzo
              Tipo : RS ;Viscosita': 26 ;Salinita': 2,33 g/l NaCl ;pH : 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                           120.4
 FLOW  1   0.01                             4.2
 FLOW  1   0.19                             4.2
 -------   0.20 -Totale---------------------------
 END   1   0.00                           119.7
 RECO  1   0.00
                                                  MUD    S  0.27              1240        2.3  9.0

                       RISULTATI DELLA PROVA
                      ----------------------
              PROVA SECCA.
```

```
   NR. 2
--------------FORO 1 DA  1039.0 A  1071.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

              Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
              Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 11-01/04 Fissato a  1039.0 IN FORO SCOPERTO
              Carico        Delta P.         Duse F. 00-01/04 Fango S.Packer litri   2430
              Batteria formata Aste 5"                              Vol. Tot. litri   9690
              Cuscino in Batt. NESSUNO                              Vol. Tot. litri
              Fluido in Pozzo
              Tipo : AR ;Densita' :1260 ;Viscosita': 25 ;Salinita': 2.92 g/l NaGl;pH 10.5.

 Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
 -------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
 STRT  1   0.00                           129.5
 FLOW  1   0.01                             2.8
 FLOW  1   0.29                             2.8
 -------   0.30 -Totale---------------------------
 END   1   0.00                           129.5
 RECO  1   0.00
                                                  MUD    S  0.27              1160        4.1

                       RISULTATI DELLA PROVA
                      ----------------------
              PROVA SECCA.
```

```
  NR. 3
--------------FORO 1 DA  1177.0 A  1217.3 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 08-00/00 Fissato a  1177.3 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri   1475
          Batteria formata Aste 5"                          Vol. Tot. litri  10980
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : AR ;Densita': 1260 ;Viscosita': 28 ;Salinita': 3.5 g/l NaCl;pH 10.5.

Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
-------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
STRT  1   0.00                            156.1
FLOW  1   0.01                              8.4
FLOW  1   0.54                              8.4
-------   0.55 -Totale--------------------------
END   1   0.00                            156.1
RECO  1   0.00
                                                  MUD    S 0.09              1260       3.5

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          PROVA SECCA.
```

```
  NR. 4
--------------FORO 1 DA  1430.0 A  1467.3 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam.           Fissato a
          Carico          Delta P.       Duse F.            Fango S.Packer litri
          Batteria formata                                  Vol. Tot. litri
          Cuscino in Batt.                                  Vol. Tot. litri

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          PROVA NON RIUSCITA PER MANCATA TENUTA DEL PACKER.
```

```
  NR. 5
--------------FORO 1 DA  1745.0 A  1760.5 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 08-00/00 Fissato a  1745.0 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri    570
          Batteria formata Aste 5"                          Vol. Tot. litri  16280
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : AR ;Densita': 1220 ;Viscosita': 31 ;Salinita': 1.75 g/l NaCl;pH :10.5

Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
-------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
STRT  1   0.00                            232.4
FLOW  1   0.01                              2.8
FLOW  1   0.49
                                                  GAS    F
FLOW  1   0.10                             21.7
-------   1.00 -Totale--------------------------
END   1   0.00                            226.8
RECO  1   0.00
                                                  MUDGAS S 0.25              1200       3.5
                                                  MUD/SW S 0.25              1120       3.5
                                                  SW/GAS F 1.73              1000      35.1

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          ACQUA SALATA CON TRACCE DI GAS.
```

```
  NR. 6
--------------FORO 1 DA  1800.5 A  1833.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 08-00/00 Fissato a  1800.5 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F.            Fango S.Packer litri   1190
          Batteria formata Aste 5"                          Vol. Tot. litri  16690
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : AR ;Viscosita': 26 ;Salinita': 2.33 g/l NaCl .

Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
-------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
STRT  1   0.00                            240.0
FLOW  1   0.01
FLOW  1   0.16
FLOW  1   0.13
-------   0.30 -Totale--------------------------
END   1   0.00                            240.0
RECO  1   0.00
                                                  MUD    S 0.16              1240       3.3

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          PROVA SECCA.
```

```
  NR. 7
--------------FORO 1 DA  1832.8 A  1852.3 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 08-00/00 Fissato a  1832.8 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri    715
          Batteria formata Aste 5"                          Vol. Tot. litri  17100
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : RS ;Densita': 1240 ;Viscosita': 32 ;Salinita': 2.33 g/l NaCl;pH :10.5

Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
-------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
STRT  1   0.00                            240.0
FLOW  1   0.01                              2.0
FLOW  1   1.29                              6.0
-------   1.30 -Totale--------------------------
END   1   0.00                            221.0
RECO  1   0.00
                                                  MUD    S 0.18              1240       2.3

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          PROVA SECCA.
```

```
  NR. 8
--------------FORO 1 DA  1851.5 A  1896.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 07-03/04 Fissato a  1851.5 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri   1630
          Batteria formata Aste 3"1/2                       Vol. Tot. litri   6350
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : RS ;Densita': 1220 ;Viscosita': 27 ;Salinita': 2.92 g/l NaCl;pH :10.5

Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
-------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
STRT  1   0.00                            223.0
FLOW  1   0.01                              2.0
FLOW  1   0.59                             14.0
-------   1.00 -Totale--------------------------
END   1   0.00                            221.0
RECO  1   0.00
                                                  MUD    S 0.23              1180       2.9
                                                  MUD/SW F 0.09              1160      12.3
                                                  SW     F 0.09              1040      15.2

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          MINERALIZZAZIONE AD ACQUA SALATA .
```

```
  NR. 9
--------------FORO 1 DA  1979.4 A  1999.4 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 08-00/00 Fissato a  1979.4 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri    730
          Batteria formata Aste 3"1/2                       Vol. Tot. litri   6790
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : RS ;Densita': 1280 ;Viscosita': 27 ;Salinita': 3.5 g/l NaCl ;pH :10.5

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

          Riferimento ! Strumento !  Prof.  ! Prof.Vert.
          --------------------------------------------------
                1     !    BT     !  1982.0 !

Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
-------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
STRT  1   0.00                            266.0 1
FLOW  1   0.01                              1.4 1
FLOW  1   1.14                              2.8 1
-------   1.15 -Totale--------------------------
END   1   0.00                            258.0 1
RECO  1   0.00
                                                  MUD    S 0.08              1270       3.5

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          PROVA SECCA.
```

```
  NR.10
--------------FORO 1 DA  2035.6 A  2064.6 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING ESW       Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 07-03/04 Fissato a  2035.6 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri   1060
          Batteria formata Aste 3"1/2                       Vol. Tot. litri   6980
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : RS ;Densita': 1300 ;Viscosita': 30 ;Salinita': 2.92 g/l NaCl; pH:10.5

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

          Riferimento ! Strumento !  Prof.  ! Prof.Vert.
          --------------------------------------------------
                1     !    BT     !  2040.0 !

Oper. n Durata Dusi di testa     P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata    Dens API Clor.  pH
-------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
STRT  1   0.00                            272.0 1
FLOW  1   0.01 00-01/08                         1
FLOW  1   0.09 00-01/08
FLOW  1   0.10 00-01/04
FLOW  1   1.10 00-01/08
FLOW  1   0.10 00-01/04
FLOW  1   0.20 00-01/08                    19.6 1
-------   2.00 -Totale--------------------------
END   1   0.00                            270.0 1
RECO  1   0.00
                                                  MUD/SW S 0.28              1120       8.7
                                                  SW     F 0.26              1000      13.4

              RISULTATI DELLA PROVA
            -----------------------
          MINERALIZZAZIONE AD ACQUA SALATA.
```

```
  NR.11
--------------FORO 1 DA  2138.8 A  2168.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 07-03/04 Fissato a  2138.8 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri   1060
          Batteria formata Aste 3"1/2                       Vol. Tot. litri   7336
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : RS ;Densita': 1260 ;Viscosita': 24 ;Salinita': 2.92 g/l NaCl;pH :10.5

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO
```

```
  NR.12
--------------FORO 1 DA  2220.7 A  2230.3 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING           Valvola di circolazione
          Packer HOOK WALL PACKER      Diam. 07-03/04 Fissato a  2220.7 IN FORO SCOPERTO
          Carico          Delta P.       Duse F. 00-05/08 Fango S.Packer litri    350
          Batteria formata Aste 3"1/2                       Vol. Tot. litri   7680
          Cuscino in Batt. NESSUNO                          Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo : RS ;Densita': 1360 ;Viscosita': 27;Salinita': 2.92 g/l NaCl;pH :10.5.

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO
```

```
              Riferimento ! Strumento !  Prof.  ! Prof.Vert.
              ------------------------------------------
                   1      !   BT      !  2142.0 !

 Oper. n Durata Dusi di testa      P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata     Dens API Clor.  pH
 -------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
 STRT  1   0.00                             195.3 1
 FLOW  1   0.01 00-01/08                          1
 FLOW  1   0.14 00-01/08
 FLOW  1   0.05 00-01/04
 FLOW  1   1.10 00-01/08
 FLOW  1   0.30 00-01/04                     37.0 1
 -------   2.00 -Totale-------------------------------
 END   1   0.00                             190.0 1
 RECO  1   0.00
                                                     MUD/SW S   0.95               1140        5.8
                                                     SW     F   0.72               1000       10.3

                   RISULTATI DELLA PROVA
                  ---------------------
              MINERALIZZAZIONE AD ACQUA SALATA.
```

```
              Riferimento ! Strumento !  Prof.  ! Prof.Vert.
              ------------------------------------------
                   1      !   BT      !  2226.0 !

 Oper. n Durata Dusi di testa      P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata     Dens API Clor.  pH
 -------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
 STRT  1   0.00                             313.0 1
 FLOW  1   0.01 00-01/08                      2.0 1
 FLOW  1   0.04 00-01/08
 FLOW  1   0.55 00-01/04
 FLOW  1   1.00 00-01/08                    206.0 1
 -------   2.00 -Totale-------------------------------
 END   1   0.00                             310.8 1
 RECO  1   0.00
                                                     MUD/SW S   1.87               1020        9.9
                                                     SW/GTR F   5.13               1000       16.2

                   RISULTATI DELLA PROVA
                  ---------------------
              MINERALIZZAZIONE AD ACQUA SALATA.
```

```
   NR.13
-------------FORO 1 DA  2303.2 A  2330.2 PROVA IN FORO SCOPERTO

              Tester HYDROSPRING             Valvola di circolazione
              Packer HOOK WALL PACKER        Diam. 08-00/00 Fissato a  2303.2 IN FORO SCOPERTO
              Carico         Delta P.          Duse F. 00-06/08 Fango S.Packer litri    970
              Batteria formata Aste 3"1/2                           Vol. Tot. litri   7970
              Cuscino in Batt. NESSUNO                              Vol. Tot. litri
              Fluido in Pozzo
              Tipo : RS ;Densita': 1160 ;Viscosita': 34 ;Salinita':1,65-1,75 g/l NaCl.

 Oper. n Durata Dusi di testa      P.Testa P.Fondo R Fluido P Vol.mc Portata     Dens API Clor.  pH
 -------!------!--------!--------!-------!-------!-!------!-!------!----------!-----!---!-----!----
 STRT  1   0.00                             284.0
 FLOW  1   0.01                               8.0
 FLOW  1   0.09
 FLOW  1   0.20                              26.6
 -------   0.30 -Totale-------------------------------
 END   1   0.20                             260.0
 STRT  2   0.03
 FLOW  2   0.01                              37.0
 FLOW  2   0.06
 FLOW  2   0.20                              50.4
 -------   0.27 -Totale-------------------------------
 END   2   0.00
 RECO  1   0.01
                                                     MUD    S   1.22               1140        2.3
                                                     SW/MUD F   0.63               1120        6.2

                   RISULTATI DELLA PROVA
                  ---------------------
              MINERALLIZZAZIONE AD ACQUA SALATA.
```

PROVE DI PRODUZIONE

NESSUNA

VACUUM TESTS

NESSUNO

LEAK OFF TEST

NESSUNO

WIRELINE FORMATION TESTS

NESSUNO

STIMOLAZIONI/INIEZIONI

NESSUNA

ANALISI

```
 CAMP.GAS
-------------FORO 1 DA  1746.0 A  1760.5 OPERAZIONE: PROVA DI STRATO        NR. 5
   NR. 1      PRELEVATO: ALLO SCARICO

     **17680**BOLLETTINO ANALISI
              Metano    99.42%in vol ; Etano      0.32%in vol ; Propano       0.12%in vol
              Iso but    0.02%in vol ; N.but.     0.02%in vol ; An.carb.      0.10%in vol
```

```
 CAMP.WTR
-------------FORO 1 DA  2138.8 A  2168.0 OPERAZIONE: PROVA DI STRATO        NR.11
   NR. 1      PRELEVATO: A m 5 DAL TESTER

     **18229**BOLLETTINO ANALISI
              Colore       GIALLO ROSSASTRO        Odore        di GASOLINA
              Fluorescenza AZZURRA MEDIA DIFF.    Peso specifico  16* C  1.0109  Kg/dmc
              pH           7.44                   Resistivita'    20* C  0.59    Ohmmq/m
              Salinita' ( NaCl )    10.35  g/l
                   ANALISI IONICA
              Silice                 0.08
              Ferro                  0.29
              Ossidi                 0.39
              Calcio                 0.51
              Magnesio               0.16
              Cloro                  6.28
              Solfato                0.88
              Jodio                  tracce
              Bromo                  tracce
```

NOTE TECNICHE

NESSUNA

RISULTATI MINERARI

```
   NR. 1
-------------FORO  DA     3.8 A  2330.2

              DALL' ANALISI DEI LOGS E DALLE PROVE DI STRATO IL POZZO E' RISULTATO
              STERILE  .
```

RISULTATI GEOLOGICI

Stratigrafia aggiornata al 01/02/1990 da STIG (dr.CASONI)
PETR (d.ssa O.BORROMEO)