Agip

AGEO-SECA

E/PROF

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

Profilo del pozzo :

PANCRAZIO SUD 1

C.R7.AS/3

BN

Permesso C.R7.AS

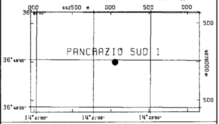
Cod. pozzo 04401

Disegno N°	Aggiornato al : APR. '87	Allegato a :		Allegato N°
Scala : 1:1000	Data : APR. 1987	Compilatore :	Operatore :	Revisore : Capelli-Fabbri

Titolare :
AGIP - DEUTSCHE SHELL

Operatore :	AGIP	51.000%
	DEUTSCHE SHELL	49.000%

Paese : ITALIA	Mare : CAN. SICILIA	Zona : C
Carta NAUTICA Foglio 20	Tav.	Scala : 1/100000
Comune :		( ) Scala Mappa 1/25000



Coord. Geog. Long.	E014°21'41.3	Lat.	N36°49'39.1
Coord. Piane Est	443.055 m	Nord	4.075.996 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
- Selce diffusa

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
- 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

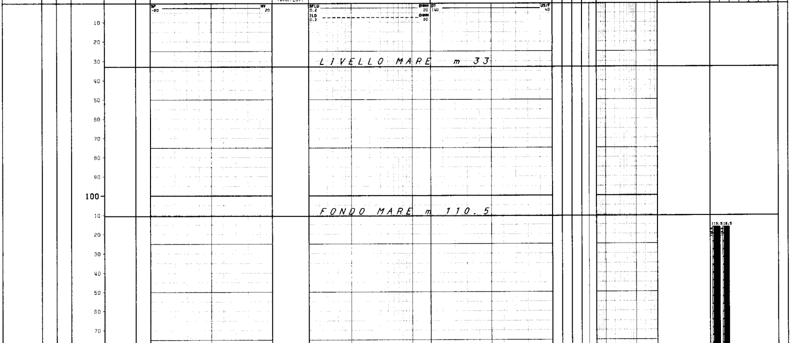
- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- H_2S Acido solfidrico
- CO_2 Anidride carbonica
- ◑ Tracce di olio
- ● Olio
- Tracce di bitume
- ■ Bitume
- ╳ Acqua salata
- + Acqua dolce
- ╳ Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

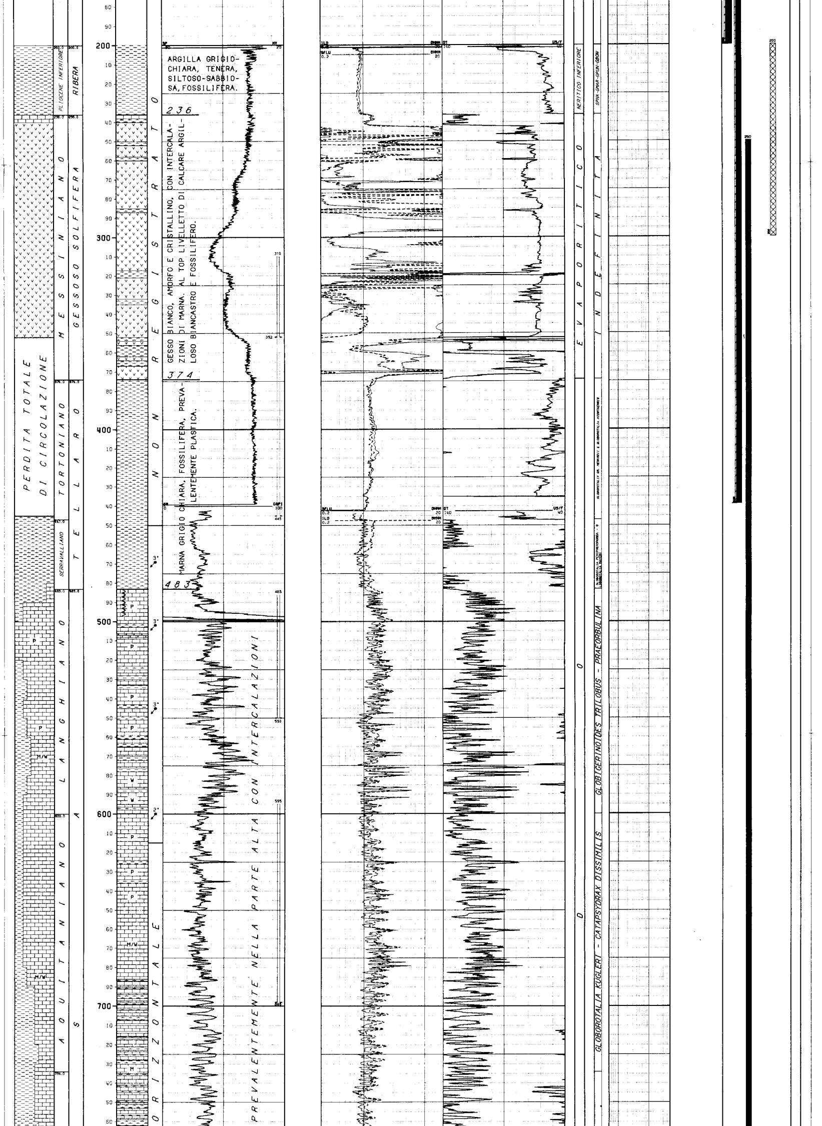
- Tubi cementati
- Tubi presi
- Tubi forati con fucile
- Scarpa
- Aste di perforazione prese
- ⊠ Tappo di cemento
- Squeezing
- ⊠ Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- Prova di strato riuscita
- ▨ Prova di strato non riuscita
- P Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa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

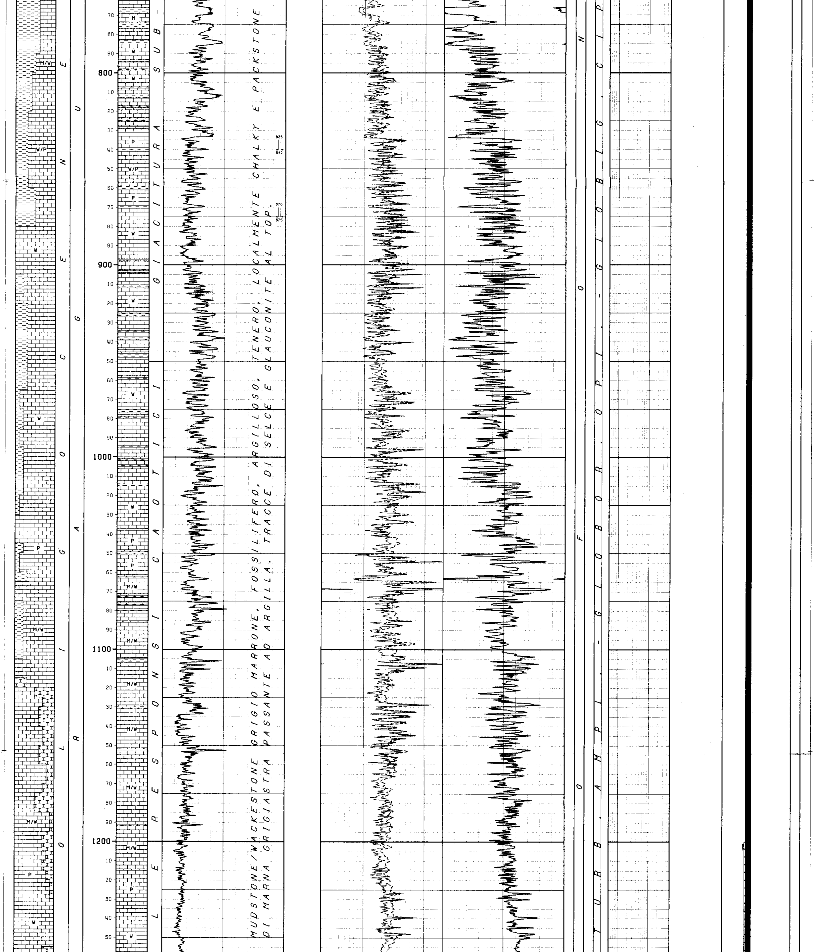
W3904V16 Ottobre, 1986 - SAPET

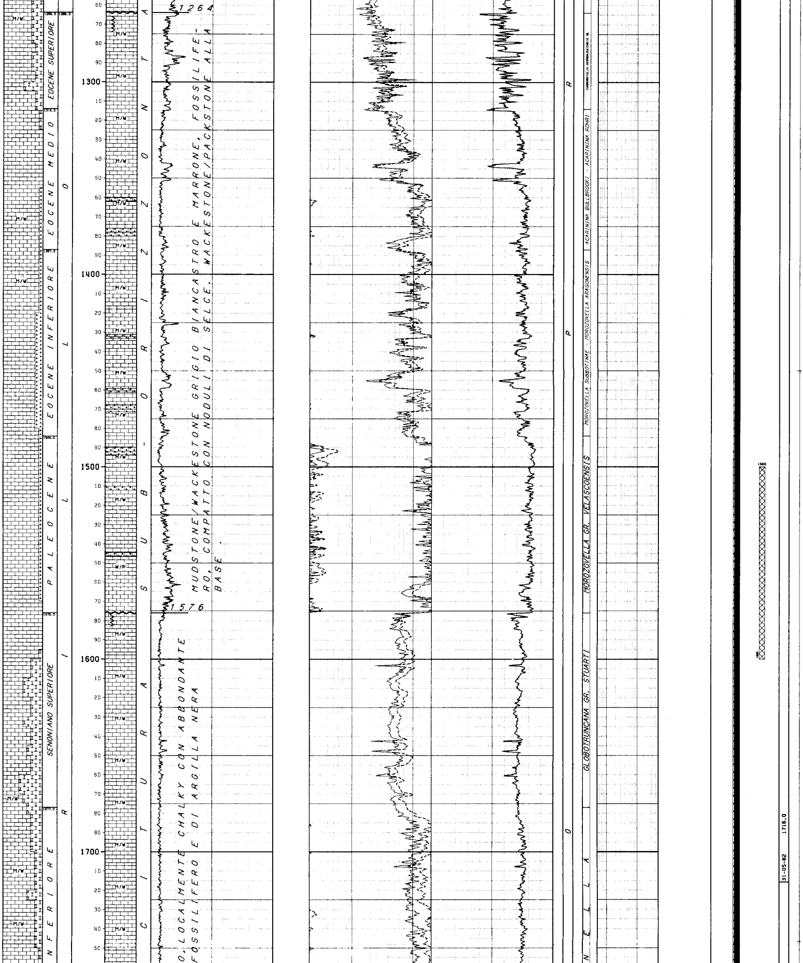
Impianto IDECO P.E 2500-SCARABEO II	Inizio perforazione 04-05-82	Inizio (produzion - -	Esito del pozzo STERILE	Quota s.l.m. Tavola rotary 33.00
Contrattista SAIPEM	Fine perforazione 02-08-82	Int. in produzione	Status TAPPATO E ABBANDONATO	Prima flangia -75.50
Profondita' totale m. 3644.0	Impianto rilasciato il 09-08-82			Fondo mare -77.50

CUTTINGS	ETA'	FORMAZIONE	PROFONDITA' IN METRI	COLONNA LITOLOGICA	INCLINAZIONE AZIMUTH	POTENZIALE SPONTANEO (mV)	MINERALIZZ. MANIFEST.	RESISTIVITA' (Ohms m²/m)	SONIC Δt (μsec/ft)	CAROTE	AMBIENTE	STRUTTURE E TIPI DI POROSITA'	ZONE	GAS TOTALE %	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI 30" 20" 13" 3/8 9" 5/8	AVANZAMENTO



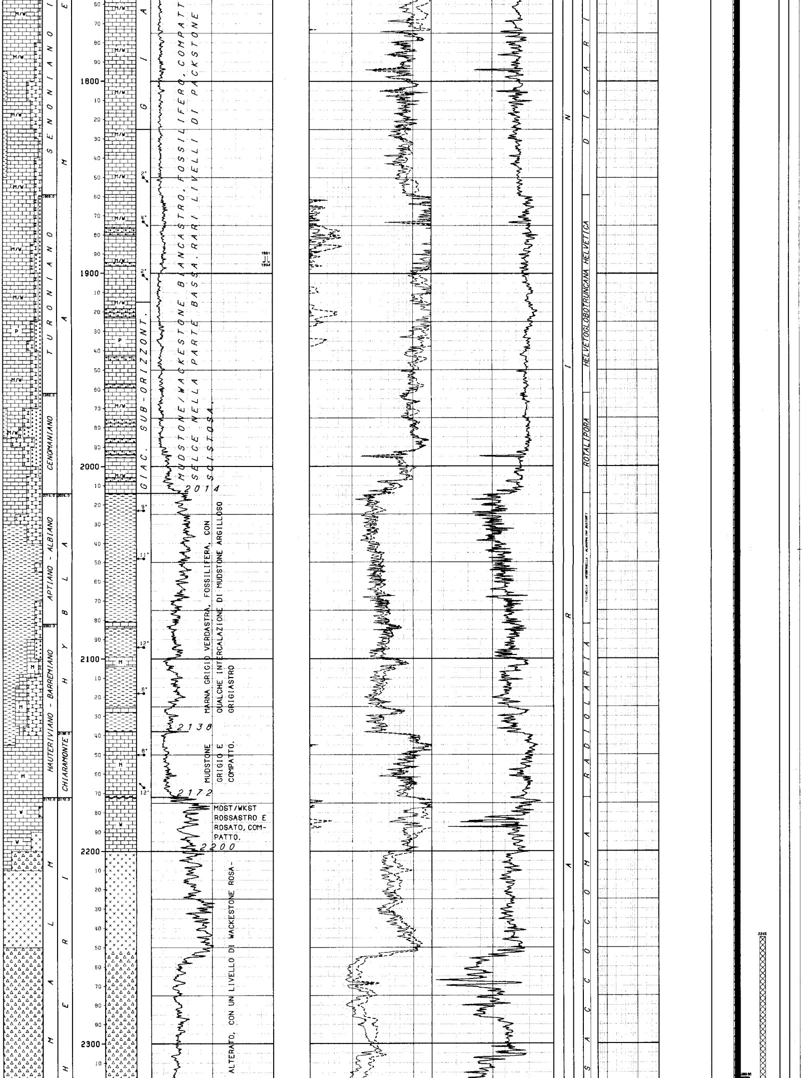






MUDSTONE/WACKESTONE GRIGIO BIANCASTRO E MARRONE, FOSSILIFERO, COMPATTO CON NODULI DI SELCE. WACKESTONE/PACKSTONE ALLA BASE.

O, LOCALMENTE CHALKY CON ABBONDANTE FOSSILIFERO E DI ARGILLA NERA



MUDSTONE/WACKESTONE BIANCASTRO, FOSSILIFERO, COMPATT
SELCE NELLA PARTE BASSA. RARI LIVELLI DI PACKSTONE
SCISTOSA.

2014

MARNA GRIGIO VERDASTRA, FOSSILIFERA, CON
QUALCHE INTERCALAZIONE DI MUDSTONE ARGILLOSO
GRIGIASTRO

2138

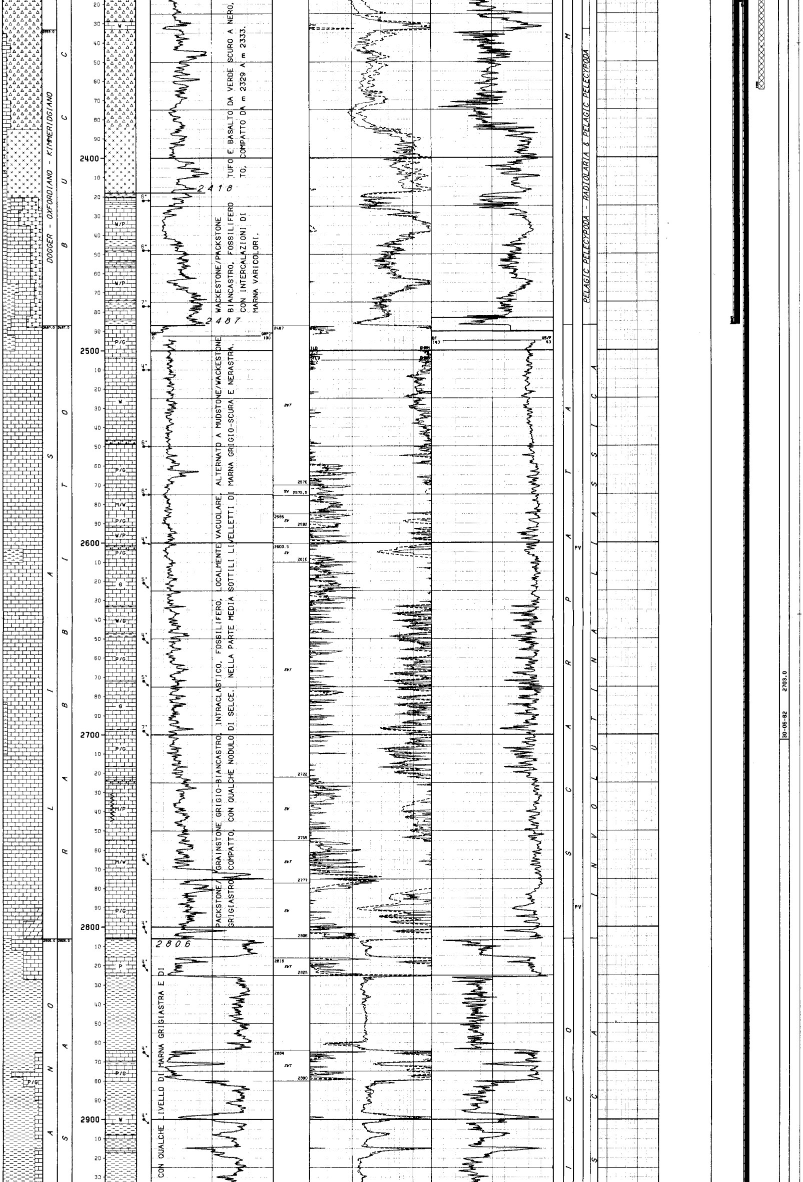
MUDSTONE
GRIGIO E
COMPATTO.

2172

MDST/WKST
ROSSASTRO E
ROSATO, COM-
PATTO.

2200

ALTERATO, CON UN LIVELLO DI WACKESTONE ROSA-

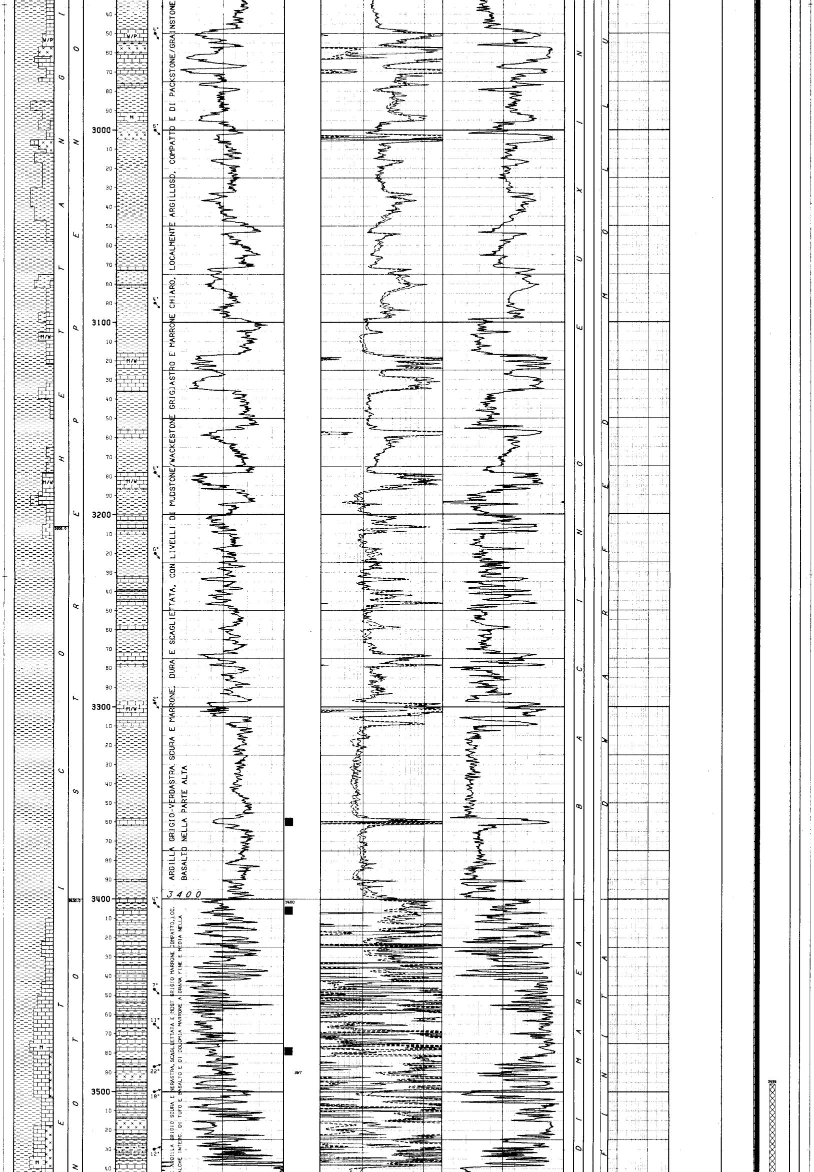


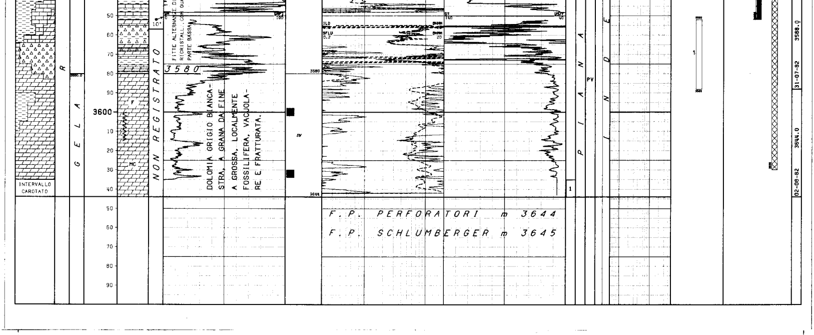
TUFO E BASALTO DA VERDE SCURO A NERO,
TO, COMPATTO DA m 2329 A m 2333.

WACKESTONE/PACKSTONE BIANCASTRO, FOSSILIFERO CON INTERCALAZIONI DI MARNA VARICOLORI.

PACKSTONE/GRAINSTONE GRIGIO-BIANCASTRO, INTRACLASTICO, FOSSILIFERO, LOCALMENTE VACUOLARE, ALTERNATO A MUDSTONE/WACKESTONE GRIGIASTRO, COMPATTO, CON QUALCHE NODULO DI SELCE. NELLA PARTE MEDIA SOTTILI LIVELLETTI DI MARNA GRIGIO-SCURA E NERASTRA.

CON QUALCHE LIVELLO DI MARNA GRIGIASTRA E DI





```
NUMERO IMPIANTO:  1     NOME IMPIANTO: IDECO P.E 2500-SCARABEO II

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
--- --- -  -------  -------           --------
 1   1  C   110.5    200.0 Scarpa  30-00/00
                                             __CEMENTAZIONE__________________CEMENTO_________ADDITIVI________________________________________
                                               Nr.   Std   D.V.    Ris.teor.  Classe   q.    Tipo              q.    Note
                                               ---   ---   ------  ---------  ------  -----  ------------  ------  ------------------------------------
                                                1     1               110.5    G      710.0                        Recuperata colonna da m 116.5.
 1   2  C   110.5    439.0 Scarpa  20-00/00
                                             __CEMENTAZIONE__________________CEMENTO_________ADDITIVI________________________________________
                                               Nr.   Std   D.V.    Ris.teor.  Classe   q.    Tipo              q.    Note
                                               ---   ---   ------  ---------  ------  -----  ------------  ------  ------------------------------------
                                                1     1               110.5    G     1055.0  Bentonite       14.8  Recuperata colonna da m 116.5.
 1   3  C   110.5   2487.0 Scarpa  13-03/08
                                             __CEMENTAZIONE__________________CEMENTO_________ADDITIVI________________________________________
                                               Nr.   Std   D.V.    Ris.teor.  Classe   q.    Tipo              q.    Note
                                               ---   ---   ------  ---------  ------  -----  ------------  ------  ------------------------------------
                                                1     1              1200.0    G      871.0  Bentonite       14.2  Addizionati 2.95 q di Halad 14. Recuperata colonna da m 260.
 1   4  L  2318.0   3552.0 Scarpa  09-05/08
                                             __CEMENTAZIONE__________________CEMENTO_________ADDITIVI________________________________________
                                               Nr.   Std   D.V.    Ris.teor.  Classe   q.    Tipo              q.    Note
                                               ---   ---   ------  ---------  ------  -----  ------------  ------  ------------------------------------
                                                1     1              2318.0    G      760.0  Halad 14         3.0

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MISURE DI VERTICALITA'
======================(Gradi Sessagesimali)

  Fr.   Prof.M.   Prof.V.   Dev.    Dir.Geog  |  Fr.   Prof.M.   Prof.V.   Dev.    Dir.Geog  |  Fr.   Prof.M.   Prof.V.   Dev.    Dir.Geog  |  Fr.   Prof.M.   Prof.V.   Dev.    Dir.Geog
  ---   -------   -------   -----   --------  |  ---   -------   -------   -----   --------  |  ---   -------   -------   -----   --------  |  ---   -------   -------   -----   --------
   1      197.0             0.45              |   1     2143.0             1.00              |   1     2906.0             4.00              |   1     3586.0             6.30
   1      444.0             1.00              |   1     2334.0             1.30              |   1     2984.0             4.30              |   1     3633.0             6.30
   1     1396.0             0.15              |   1     2392.0             1.00              |   1     3215.0             6.00              |
   1     1821.0             0.15              |   1     2492.0             1.00              |   1     3505.0             6.15              |
   1     2032.0             0.30              |   1     2677.0             1.00              |   1     3562.0             7.00              |

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CUTTINGS
==========

 Fr. Top      Bottom   Camp.  Tipo      Sr. |  Fr. Top      Bottom   Camp.  Tipo      Sr. |  Fr. Top      Bottom   Camp.  Tipo      Sr. |
 --- -------  -------  -----  --------  --- |  --- -------  -------  -----  --------  --- |  --- -------  -------  -----  --------  --- |
  1   200.0    870.0    10.0  Lavati     5  |   1   870.0   1490.0     5.0  Lavati     6  |   1  1610.0   1798.0     5.0  Lavati     6  |
  1   210.0   3644.0    60.0  Source R   1  |   1  1490.0   1610.0     3.0  Lavati     6  |   1  1798.0   3644.0     3.0  Lavati     6  |

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

CAROTA NR.  1
-------------FORO 1 DA  3635.0 A  3644.0 SCOPO STRATIGRAFICO        REC. m 1.0= 11.0%  RQD  4.0%

             Manifestazioni: Nessuna
             Porosita' min. 0.8 %  max. 3.5 %  Permeabilita' da <0.01 md a 0.22 md . md
             Pendenza: N.R.   ultima verticalita' del foro 6[30'   a 3633 metri
             Eta' e/o Formazione: GELA
             Descrizione Litologica:
             DOLOMIA grigio chiara e biancastra, a grana da fine a media, ad alghe
             codiacee, molto fratturata e vacuolare. Tracce di pirite.

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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    110.5    202.0   AR/AS    1060                     |   1   1416.0   1478.0   AS        1080     36.8          |   1   2494.0   2605.0   AS/LS     1100     28.6
  1    202.0    310.0   AR/AS    1100      36.6           |   1   1478.0   1526.0   AS        1110     36.8          |   1   2605.0   2825.0   LS        1100     24.4
  1    310.0    445.0   AR/AS    1060      37.2           |   1   1526.0   1569.0   AS        1100     42.2          |   1   2825.0   2876.0   LS        1120     24.4
  1    445.0    574.0   AR/AS    1080      38.1           |   1   1569.0   1678.0   AS        1110     39.4          |   1   2876.0   3216.0   LS        1150     19.6
  1    574.0    889.0   AS       1110      36.6           |   1   1678.0   1899.0   AS        1120     39.4          |   1   3216.0   3232.0   LS        1190     19.5
  1    889.0   1027.0   AS       1100      42.2           |   1   1899.0   1941.0   AS        1110     40.6          |   1   3232.0   3506.0   LS        1220     16.5
  1   1027.0   1093.0   AS       1110      38.3           |   1   1941.0   2201.0   AS/LS     1110     38.1          |   1   3506.0   3563.0   LS        1230     12.2
  1   1093.0   1237.0   AS       1130      35.3           |   1   2201.0   2319.0   AS/LS     1120     37.9          |   1   3563.0   3577.0   AS        1040     21.3
  1   1237.0   1310.0   AS       1120      36.8           |   1   2319.0   2441.0   AS/LS     1130     35.3          |   1   3577.0   3588.0   AS        1050     22.6
  1   1310.0   1377.0   AS       1110      36.8           |   1   2441.0   2467.0   AS        1130     35.3          |   1   3588.0   3644.0   AS        1070     24.3
  1   1377.0   1416.0   AS       1100      38.1           |   1   2467.0   2494.0   AS        1120     36.8          |

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

 Fr. Top      Bottom   T   mc   Nota                          |  Fr. Top      Bottom   T   mc   Nota                          |  Fr. Top      Bottom   T   mc   Nota
 --- -------  -------  --- ---  ----------------------------  |  --- -------  -------  --- ---  ----------------------------  |  --- -------  -------  --- ---  ----------------------------
  1   202.0    252.0   P   226  Allargato foro da 17"1/2 a 26" |   1   330.0    445.0   P   200  Allargato foro da 17"1/2 a 26" |   1   595.0    698.0   A    10
  1   252.0    277.0   P   226  Allargato foro da 17"1/2 a 26" |   1   352.0    364.0   P    48  Perforato in perdita totale.   |   1   835.0    840.0   A    14
  1   277.0    330.0   P   190  Allargato foro da 17"1/2 a 26" |   1   364.0    446.0   P   228  Perforato in perdita totale.   |   1  1891.0   1894.0   A     5
  1   310.0    321.0   A    18                                 |   1   486.0    660.0   A    23                                 |

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MANIFESTAZIONI DI INTERESSE MINERARIO
=====================================

nessuna
```

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

(D = Discesa/R = Run)

Fr.	Nr	D	Codice	R	Top	Bottom	Data	Contrattista
1	1	1	BHC	1	201.0	433.0	09/05/82	Schlumberger
1	1	1	ISF	1	201.0	441.0	"	"
1	1	1	SP	1	201.0	443.0	"	"
1	2	1	ISF	2	439.0	2494.0	21/06/82	"
1	2	1	SLS	1	439.0	2482.0	"	"
1	2	1	SP	2	439.0	2494.0	"	"
1	2	2	CNL	1	439.0	2494.0	22/06/82	"
1	2	2	FDC	1	439.0	2495.0	"	"
1	2	2	GR	1	437.0	2490.0	22/06/82	Schlumberger
1	2	3	HDT	1	439.0	2495.0	"	"
1	3	1	ISF	3	2488.0	3555.0	23/07/82	"
1	3	1	SLS	2	2488.0	3547.0	"	"
1	3	1	SP	3	2488.0	3555.0	"	"
1	3	2	CNL	2	2488.0	3556.0	"	"
1	3	2	FDC	2	2488.0	3556.0	"	"
1	3	2	GR	2	2476.0	3552.0	"	"
1	3	3	HDT	2	2486.0	3556.0	24/07/82	Schlumberger
1	4	1	GR	3	3536.0	3638.0	03/08/82	"
1	4	1	ISF	4	3554.0	3643.0	"	"
1	4	1	SLS	3	3554.0	3633.5	"	"
1	4	1	SP	4	3554.0	3644.0	"	"
1	5	1	WSS	1	150.0	3644.0	"	SSL

RISULTATI LOGS DI PRODUZIONE

nessuno

TEMPERATURE DAI LOGS

Fr.	Nr	D	prof.M.	Prof.V.	T.Misur.	t	Dt	T.Calc.
1	1	1	444.0		43.3		5.00	
1	2	1	2495.0		71.1	2.45	6.30	74.5
1	2	2	2495.0		72.7	2.45	11.00	74.5
1	2	3	2495.0		73.8	2.45	17.15	74.5
1	3	1	3557.0		85.0	3.45	9.40	106.0
1	3	2	3557.0		90.5	3.45	14.45	106.0
1	3	3	3557.0		93.3	3.45	27.30	106.0
1	4	1	3644.0		85.5			

TAPPI DI CEMENTO

Fr.	Nr.	Top	Bottom	Scopo	Cl.Cem.	q.	Additivi	q.	Fresato per...	Fino a	Note
1	1	3496.0	3630.0	CHIUSURA MINERARIA	G	80.0	Halad 14	0.4			
1	2	2245.0	2365.0	CHIUSURA MINERARIA	G	103.0	Halad 14	0.3			
1	3	1500.0	1600.0	CHIUSURA MINERARIA	G	103.0	Halad 14	0.1			
1	4	200.0	300.0	CHIUSURA MINERARIA	G	170.0					

SQUEEZINGS

nessuno

BRIDGE PLUGS

nessuno

PROVE DI STRATO

(P=Provenienza fluido/B-Batteria/S-Sotto Paker/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 3552.0 A 3588.0 PROVA ATTRAVERSO SCARPA

```
Tester APR-N                        Valvola di circolazione APR-A
Packer RTTS                         Diam. 9"5/8    Fissato a  3533.3 IN COLONNA
Carico    151.9 Delta P.   228.4 Duse F. NO        Fango S.Packer litri   1750
Batteria formata DP 5"+HW 5"+DC 6"3/8                   Vol. Tot. litri  30840
Cuscino in Batt. FW  1400 m + MUD 100 m                 Vol. Tot. litri  12630
Fango in Pozzo
Tipo AS; Densita' 1050 g/l; Viscosita' 52 s; Filtrato 9.2 ml; pH 9.5; Salini
ta' 12.9 g/l (NaCl).
```

Misuratori pressione di Fondo	Riferimento	Strumento	Prof.	Prof.Vert.
	1	RPG	3552.2	
	1	RPG	3552.2	
	2	BT	3556.9	
	3	BT	3566.0	

Oper.	n	Durata	Dusi di testa	P.Testa	P.Fondo	R	Fluido	P	Vol.mc	Portata	Dens	API	Clor.	pH
STRT	1	0.00			373.5	2								
FLOW	1	0.01	00-03/08		276.4	2								
FLOW	1	0.54	00-03/08											
FLOW	1	0.10	00-03/08											
FLOW	1	0.05	00-03/08											
FLOW	1	2.30	00-03/08											
-------		3.40	-Totale-											
CIRC	1	2.25			360.4	2								
							FW	B	12.23					
							MUD	B	0.40					
							MUD	S	2.20					
							SW	F	15.00		1067		94.8	6.5
END	1	3.20			373.5	2								

RISULTATI DELLA PROVA

MINERALIZZAZIONE AD ACQUA SALATA
Valutazione prova SODDISFACENTE   Dusi Tappate S/N NO
Filtri Tappati S/N NO   Gomme Usurate S/N NO

PROVE DI PRODUZIONE

nessuna

VACUUM TESTS

nessuno

WIRELINE FORMATION TESTS

nessuno

STIMOLAZIONI

nessuna

ANALISI

CAMP.WATER

FORO 1 DA 3552.0 A 3582.0 OPERAZIONE: PROVA DI STRATO   NR. 1
NR. 1   PRELEVATO: CIRCOLAZIONE INVERSA

31/83BOLLETTINO ANALISI
Colore: INCOLORE;   Odore: INODORE;   Fluorescenza: AZZURRA;
Peso Specifico a 15 C: 1.0671 Kg/dmc;   pH: 6.56;
Resistivita' a 20 C: 0.09 ohm/m;   Salinita' (NaCl): 94.807 g/l.

NOTE TECNICHE

nessuna

RISULTATI MINERARI

NR. 1

FORO DA 2487.0 A 3644.0

Il pozzo e' risultato sterile.

RISULTATI GEOLOGICI

Pancrazio Sud 1 e' il terzo sondaggio nel permesso C.R7.AS, dopo i pozzi Plinio S 1 e Pellicano W 1 risultati anch'essi sterili.
L'esperienza del ritrovamento di Perla dimostra che il successo dell'esplorazione dell'area iblea e' legato alla presenza di "paleoalti".
I dati del dipmeter mostrano che l'obiettivo Rabbito/Siracusa e' stato rinvenuto in condizioni strutturali ottimali, mentre qualche dubbio puo' esistere per l'obiettivo profondo costituito dalle dolomie della formazione Gela; pero', come sembrano confermare l'ispessimento della formazione Buccheri e gli stessi responsi del dipmeter indicanti una situazione di culminazione strutturale fino ai termini piu'giovani della serie, si tratta probabilmente di una struttura di formazione recente (verosimilmente pliocenica).
Cio' potrebbe spiegare il mancato accumulo di idrocarburi nella struttura esplorata.
L'esito negativo del sondaggio, che fa seguito agli insuccessi del Plinio S 1 e del Pellicano W 1, le difficolta' di interpretazione del rilievo sismico e la presenza di livelli vulcanici difficilmentte riconoscibili hanno notevolmente ridimensionato l'interesse minerario del permesso.
Stratigrafia aggiornata al FEBB.'87 da PETR (A.Frixa)-STIG (M.Cecchi).