Agip

AGEO-SESI

Profilo del pozzo : n. 2848

NUNZIA 1

C. C2. AS/12

Permesso C. C2. AS

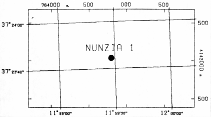
Cod. pozzo 06039

Disegno N° 56	Aggiornato al : 02-12-91	Allegato a :		Allegato N°
Scala : 1:1000	Data : 30-08-91	Compilatore : V. Sardo - G. Ragusa	Operatore : G. Dipasquale	Revisore :

Titolare : AGIP

Operatore : AGIP 100.000%

Paese : ITALIA	Mare : Can. Sicilia	Zona : C
Carta NAUTICA Foglio 230	Tav.	Scala : 1/400000
Comune :	( )	



Coord. Geog. Long.	E011° 59' 28. 1"	Lat.	N37° 23' 44. 47"
Coord. Piane Est	1764797 m	Nord	4143036 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
- dm 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

- Assortimenti
- 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

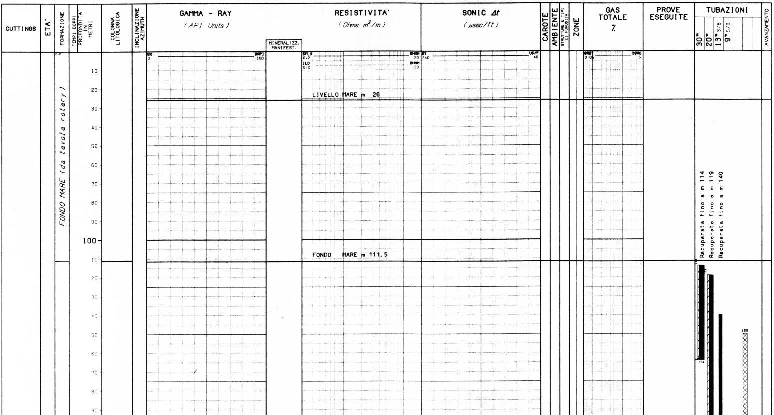
W3907V01 Novembre 1990 - APPL

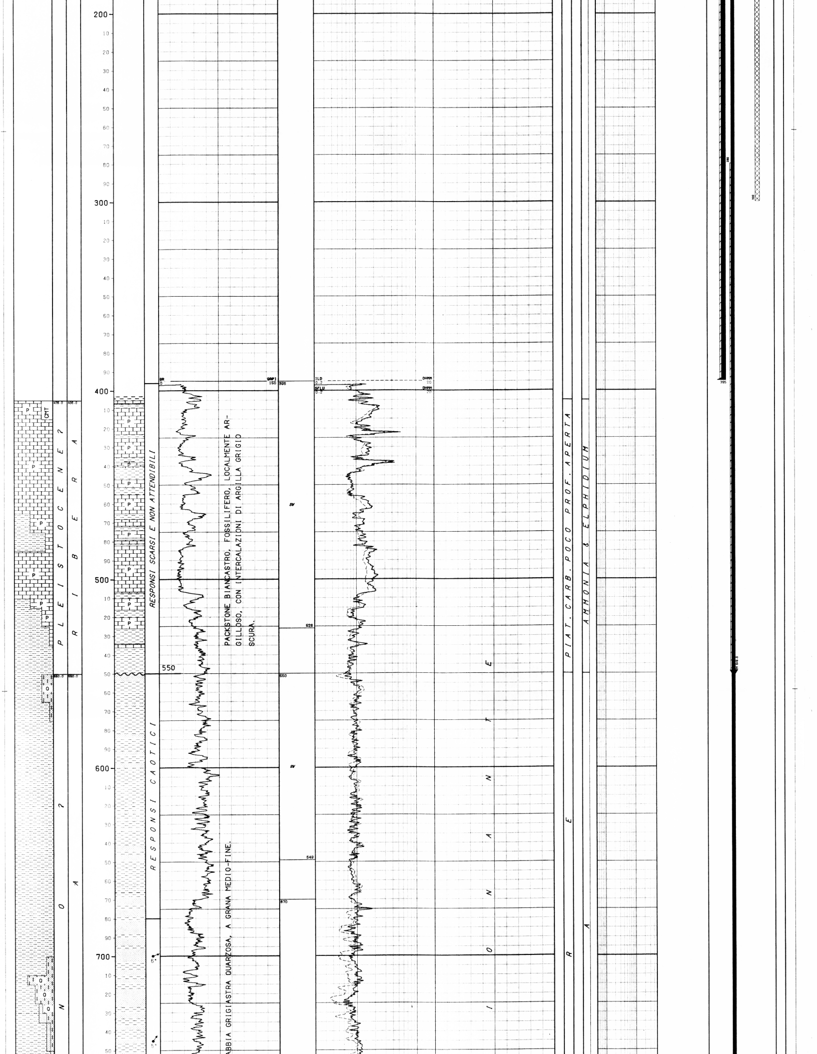
Impianto	NAT. 1625 DE-M. G. HULME JR	Inizio perforazione	19-06-91	Inizio produzione	- -
Contrattista	READING & BATES	Fine perforazione	27-07-91	Int. in produzione	
Profondita' totale m.	2250. 0	Impianto rilasciato il	04-08-91		

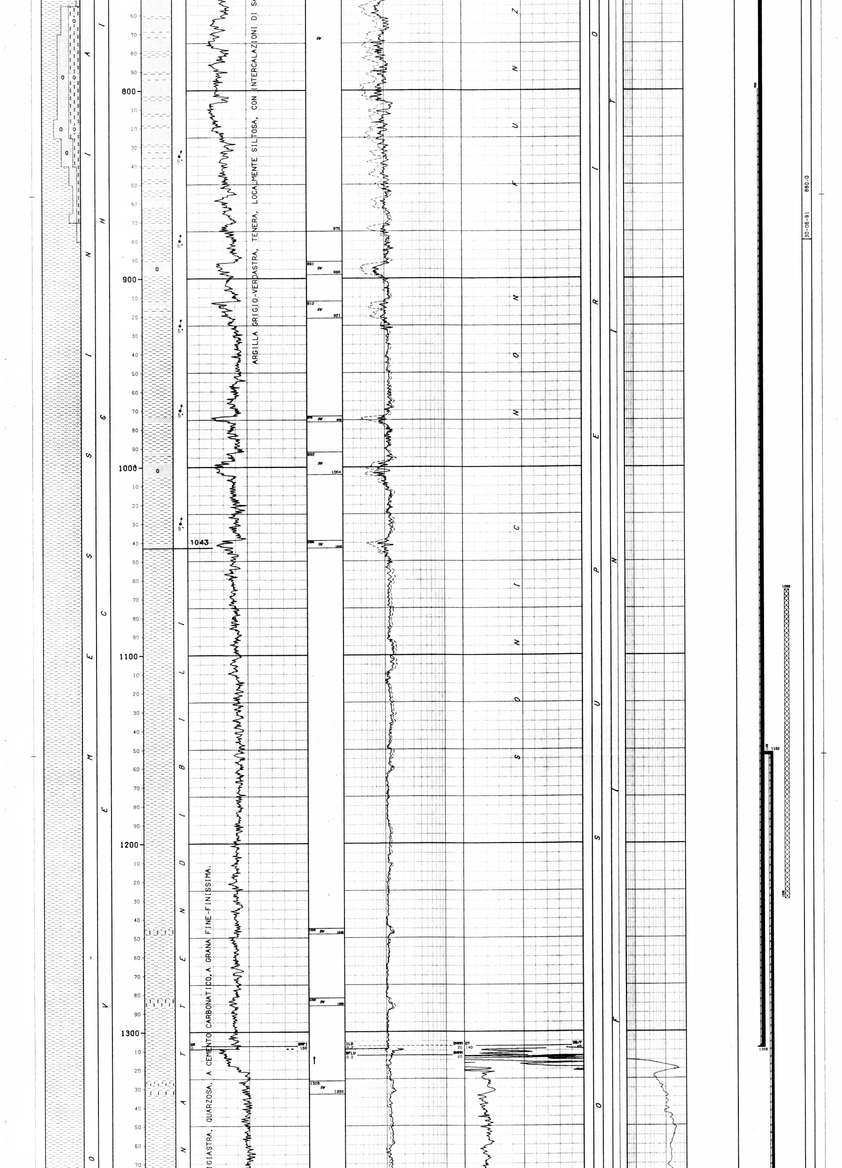
Esito del pozzo STERILE

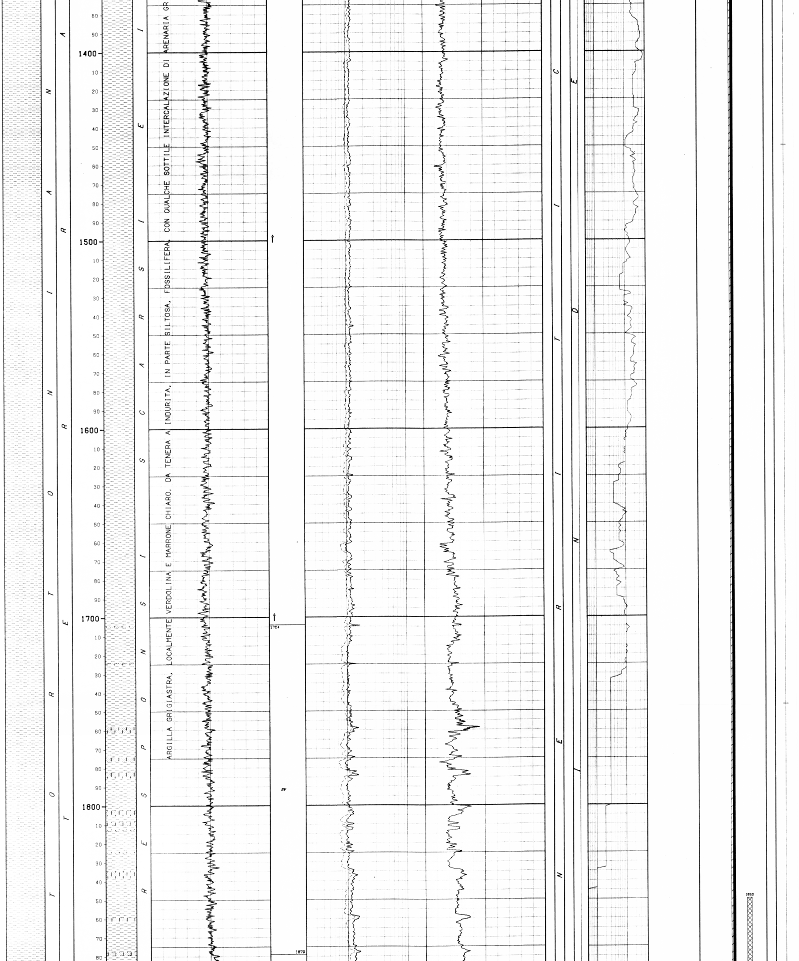
Status TAPPATO E ABBANDONATO

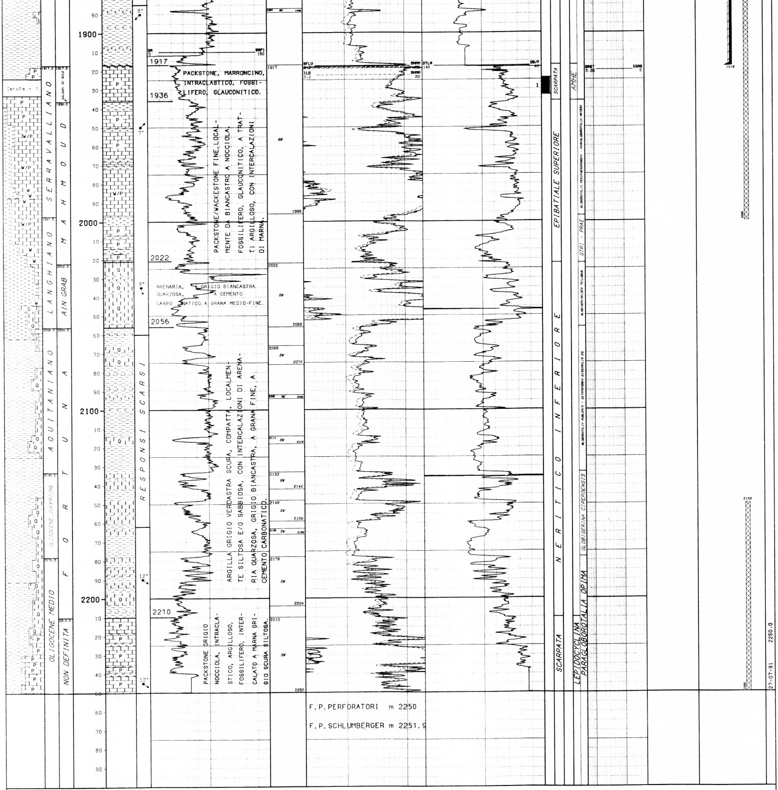
Quota s. l. m.	Tavola rotary	26.00
	Prima flangia	2.50
	Fondo mare	-85.50











LEGENDA CODICI

BIOZONE

AMHE	--> AMPHISTEGINA & HETEROSTEGINA
GTRI - PRAE	--> GLOBIGERINOIDES TRILOBUS - PRAEORBULINA

```
NUMERO IMPIANTO:  1     NOME IMPIANTO: NAT.1625 DE-M.G.HULME JR            Q.T.R.     26.0 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. No. T  Top      Bottom          Diametro  Note
--- --- -  -------  -------         --------  ------------------------------------
 1   1  C   109.0    164.0 Scarpa  30-00/00  Recuperata fino a m 114

                         __CEMENTAZIONE_________________________________COMPOSIZIONE__MALTE_____________________________
                         Nr. Std  D.V.     Ris.teor. Nota                M  Elemento    Descrizione                         Quantita'
                         --- ---  -------  --------- ------------------  -  ---------   ----------------------------------  ---------
                          1  1             111.5
```

```
                                                                                                                              1   CEMENTO     GEOCEM "G" HSR TRIESTE                                          71.2  t
 1   2  C     109.0     395.0 Scarpa  20-00/00  Recuperata fino a m 119

                                                     __CEMENTAZIONE_______________________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE________________________________________________________
                                                     Nr. Std  D.V.     Ris.teor. Nota                                      M  Elemento        Descrizione                                         Quantita'
                                                     --- ---  -------  --------- ------------------------------------------ -  ---------   ---------------------------------------------------- ---------
                                                      1   1            111.5

                                                                                                                              1   CEMENTO     GEOCEM "G" HSR TRIESTE                                          57.6  t
                                                                                                                                  ADDITIVO    BENTONITE PREIDRATATA                                            2.5  %
                                                                                                                              2   CEMENTO     GEOCEM "G" HSR TRIESTE                                          33.1  t
 1   3  C     109.0    1309.0 Scarpa  13-03/08  Recuperata fino a m 140

                                                     __CEMENTAZIONE_______________________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE________________________________________________________
                                                     Nr. Std  D.V.     Ris.teor. Nota                                      M  Elemento        Descrizione                                         Quantita'
                                                     --- ---  -------  --------- ------------------------------------------ -  ---------   ---------------------------------------------------- ---------
                                                      1   1            800.0

                                                                                                                              1   CEMENTO     GEOCEM "G" HSR TRIESTE                                          56.8  t
                                                                                                                                  ADDITIVO    ANTISCHIUMA NF1                                                  0.1  %
                                                                                                                                     "        RIDUTTORE DI FILTRATO HALAD 322                                  0.8  %
                                                      1   2    549.0   280.0

                                                                                                                              1   CEMENTO     GEOCEM "G" HSR TRIESTE                                          26.4  t
 1   4  L    1152.0    1918.0 Scarpa  09-05/08

                                                     __CEMENTAZIONE_______________________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE________________________________________________________
                                                     Nr. Std  D.V.     Ris.teor. Nota                                      M  Elemento        Descrizione                                         Quantita'
                                                     --- ---  -------  --------- ------------------------------------------ -  ---------   ---------------------------------------------------- ---------
                                                      1   1           1152.0

                                                                                                                              1   CEMENTO     GEOCEM "G" HSR TRIESTE                                          17.6  t
                                                                                                                                  ADDITIVO    BENTONITE PREIDRATATA                                            2.5  %
                                                                                                                              2   CEMENTO     GEOCEM "G" HSR TRIESTE                                          13.2  t
                                                                                                                                  ADDITIVO    RIDUTTORE FILTRATO HALAD 322                                     1.1  %

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

 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.  |
 ---  -------  -------  ----  -----  ---------  |  ---  -------  -------  ----  -----  ---------  |  ---  -------  -------  ----  -----  ---------  |
  1    172.0             TT   0.50              |   1   1315.0             TT   1.25              |   1   2250.0             SS   2.50   N45*00E    |
  1    400.0             TT   0.50              |   1   1916.0             SS   2.25   N56*00E    |

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

 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   405.0   1220.0     5.0  Lavati      3   |   1  1220.0   1385.0     3.0  Lavati      3   |   1  1385.0   1600.0     5.0  Source R    1   |   1  2248.0   2250.0     2.0  Lavati      3
   1   405.0   1220.0     5.0  Source R    1   |   1  1220.0   1385.0     3.0  Source R    1   |   1  1600.0   2248.0     3.0  Lavati      3   |   1  2248.0   2250.0     2.0  Source R    1
   1   450.0   2250.0    50.0  Head Sp     1   |   1  1385.0   1600.0     5.0  Lavati      3   |   1  1600.0   2248.0     3.0  Source R    1   |

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

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

 CAROTA NR.  1
--------------FORO 1 DA  1924.0 A  1933.0 SCOPO MINERARIO            REC. m  8.0= 88.8%

             Manifestazioni : Nessuna
             Porosita' : scarsa
             Ultima verticalita' del foro : 2*25'a m 1916
             Eta'/Formazione : SERRAVALLIANO / F.ne Calcari di Nilde.
             Descrizione litologica : Packstone, fine, fine-medio alla base, localmente
                                      dolomitico, grigio-nocciola, bioturbato, fossili-
                                      fero (Echinidi, Molluschi, Foraminiferi Bentonici
                                      e Planctonici), siltoso (quarzo). Tracce di Glau-
                                      conite.
                                      Ambiente : Scarpata.

             CARATTERISTICHE DEL FANGO IN POZZO :
             Tipo : FWLS     Densita' : 1120 g/l   Viscosita' : 40    ph : 10.5
                             Filtrato : 7.8        Salinita'  : 5.8

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

 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    111.0    400.0    FWGE      1060                     |   1    1005.0   1084.0   FWLSKB    1200       8.9          |   1    1520.0   1921.0   FWLS      1280       7.0
   1    400.0    611.0    FWLSKB    1200       2.8           |   1    1084.0   1315.0   FWLSKB    1210       8.8          |   1    1921.0   2216.0   FWLS      1115     . 5.8
   1    611.0    756.0    FWLSKB    1220       9.9           |   1    1315.0   1389.0   FWLS      1230       7.6          |   1    2216.0   2250.0   FWLS      1140       6.1
   1    756.0   1005.0    FWLSKB    1215       8.1           |   1    1389.0   1520.0   FWLS      1250       7.6          |

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

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

  Fr. Top     Bottom    T    mc   Nota                          |
  --- ------- -------  ---  ----  ----------------------------- |
   1  1309.0  1309.0    A      5  Durante spiazzamento malta    |

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

 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  GR     1   395.0   1309.5   06/07/91  SCHLUMBERGER |   1    2  1  SLS    2  1309.0   1907.4   16/07/91  SCHLUMBERGER |   1    3  2  CNL    1  1917.6   2245.0   28/07/91  SCHLUMBERGER
   1    1  1  ISF    1   395.0   1317.5      "           "       |   1    2  1  SP     2  1309.0   1920.4      "           "       |   1    3  2  LDL    1  1917.6   2254.9      "           "
   1    1  1  SLS    1   395.0   1305.8      "           "       |   1    2  2  GR     4  1309.0   1913.1   17/07/91       "       |   1    3  2  NGS    1  1917.6   2241.2      "           "
   1    1  1  SP     1   395.0   1318.8      "           "       |   1    2  2  SHDT   2  1309.0   1920.8      "           "       |   1    3  3  GR     6  1917.6   2243.5      "           "
   1    1  2  GR     2   395.0   1311.5      "           "       |   1    3  1  GR     5  1917.6   2238.7   28/07/91       "       |   1    3  3  SHDT   3  1917.6   2251.2      "           "
   1    1  2  SHDT   1   395.0   1319.2      "           "       |   1    3  1  ISF    3  1917.6   2248.6      "           "       |   1    3  4  VSP    1   111.0   2250.0   29/07/91       "
   1    2  1  GR     3  1309.0   1910.5   16/07/91       "       |   1    3  1  SLS    3  1917.6   2234.9      "           "       |
   1    2  1  ISF    2  1309.0   1919.1      "           "       |   1    3  1  SP     3  1917.6   2249.9      "           "       |

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

 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  1305.0                60.0   3.00   9.36    61.1  |  1    2   2  1907.0                73.2   2.00  13.27    88.0  |  1    3   3  2234.0                98.3   1.30  17.03   106.0
   1    1   2     "         "        60.5     "   17.50      "   |  1    3   1  2234.0      "         90.9   1.30   5.52   106.0  |
   1    2   1  1907.0       "        68.0   2.00   9.39    88.0  |  1    3   2     "        "         93.5     "   12.06      "   |

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------
```

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	2150.0	2250.0	CHIUSURA MINERARIA	G	66.0					Agg.-> HALAD 322 (1%) + HR5 (0.1%) + NF1 (0.1%).
1	2	CM	1850.0	2000.0	CHIUSURA MINERARIA	G	92.0					Agg.-> HALAD 322 (1%) + HR5 (0.1%) + NF1 (0.1%).
1	3	CM	1066.0	1230.0	CHIUSURA MINERARIA	G	118.0					Agg.-> HALAD 322 (0.8%) + NF1 (0.1%).
1	4	CM	150.0	300.0	CHIUSURA MINERARIA	G	154.0					

SQUEEZINGS

NESSUNO

BRIDGE PLUGS

NESSUNO

PROVE DI STRATO

NESSUNA

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 111.5 A 2250.0

Il sondaggio ha attraversato tutte le formazioni previste ed e'stato arrestato in Calcari di formazione non definita.

Gli obiettivi minerari, rappresentati dalle f.ni NILDE, AIN GRAB e FORTUNA, si presentano ridotti in spessore e privi di interesse minerario per assenza di idrocarburi.

RISULTATI GEOLOGICI

La struttura di NUNZIA e' un'ampia anticlinale, localizzata al limite meridionale della concessione C.C2.AS (off-shore Sicilia occidentale), delimitata da faglie inverse a Sud e ad Est. Dal punto di vista strutturale NUNZIA appartiene alla Nilde Fold Belt, un settore in cui le deformazioni legate ai movimenti compressivi tardo miocenici sono di entita' minore rispetto a quelle delle aree Nord occidentali (catena). Tali deformazioni sono la conseguenza di spinte tettoniche da NW che hanno causato inarcamenti della serie mesozoica-terziaria e la formazione di trend orientati NE-SW (trend maghrebidi). Nella parte meridionale della struttura e' stata messa in evidenza la presenza di una serie di faglie inverse, orientate NW-SE, che probabilmente corrispondono a "tear faults" dovute a movimenti differenziali di blocchi appartenenti alla Nilde Fold Belt.

L'obiettivo principale della ricerca nell'area e' rappresentato dai Calcari di piattaforma della f.ne Nilde (Serravalliano) che costituiscono il reservoir dei campi ad olio di Nilde e Norma e hanno avuto vistose manifestazioni di idrocarburi nei pozzi NAILA 1 e NADA 1.

La copertura e' costituita dalle Argille della f.ne Terravecchia, obiettivi secondari sono le Arenarie delle f.ni Ain Grab e Fortuna.

Il sondaggio NUNZIA 1, ha attraversato senza difficolta' di perforazione, tutte le formazioni previste dal programma.

Gli obiettivi, rappresentati dalle f.ni Nilde, Ain Grab e Fortuna sono stati incontrati in situazione di culmine strutturale, come indicato dalla elaborazione dell'SHDT, ma si presentano ridotti in spessore e privi di interesse minerario.

Per spiegare l'assenza di mineralizzazione a olio possono essere formulate diverse ipotesi fra le quali la mancanza di una efficiente copertura al tempo della migrazione e/o uno scarso potenziale naftogenico nell'area.