ARCHIVIO
CEDI
AGIP - AMI

AGIP SpA CS/F1
ATTIVITÀ MINERARIE
GESO-SECE

3883COL

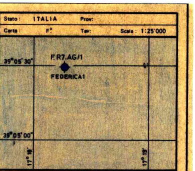
Profilo del pozzo :

F.R7.AG/1 (FEDERICA 1)

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO
E/PROF

Disegno N°:	Aggiornato al : NOV. 79	Allegato a :	Allegato N°:
Scala : 1:1000	Data : 26-9-1979	Compilatore: P.M. G. LOPEZ	Disegnatore : O. MATTEI

Stato : ITALIA Prov:
Carta : F° Tav: Scala : 1:25'000



Coord. geog. Long. 17° 18' 15,"08 E.G. Lat. 39° 05' 29,"31 N
Coord. piane E 2'719'286,663 N 4'329'526,431

ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbie grossolane
- Sabbie fine
- Sabbie quarzose
- Sabbie sublitiche
- Sabbie litics
- Sabbie subfeldspatica
- Sabbie feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento solfatico
- Cemento ferruginoso
- Cemento sideritico

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (> 62 μ)
- Dolomia fine (< 62 μ)

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 generale
- 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 noduleri
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture geopete
- Birdseyes

TIPI DI POROSITA'

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

SIMBOLI VARI

- Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- Carote di fondo con parte ricuperata e pendenze
- Carote di parete
- F.I.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Fratture
- Liscioni

MINERALIZZAZIONE

- Acqua dolce
- Acqua salmastra
- Acqua salata
- Tracce di gas
- Gas
- Tracce di olio
- Olio

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- Tracce di gas
- Gas
- Tracce di olio
- Olio
- Bitume
- Acqua salata
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

- Tubi cementati
- Tubi forati con fucile
- Tubi "presi"
- Aste di perforazione "prese"
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge Plug
- Foro deviato
- Prova di tester riuscita
- Prova di tester non riuscita
- Tubing con packer di produzione
- Pompa

Impianto SCARABEO IV
Profondità totale m 3'712
Inizio perforazione 6 - 11 - 1978
Fine perforazione 15 - 3 - 1979
Impianto rilasciato il 22 - 3 - 1979
Esito del pozzo STERILE
Intervallo produttivo
Inizio produzione
Quota s.l.m. Tavola Rotary m 32,00
Testa Housing m —
Fondo mare m 382,50

CUTTINGS	ETA'	FORMAZIONE	Profondità Piedi	Profondità Metri	Colonna litologica	LOG ELETTRICI POTENZIALE SPONTANEO millivolts	Mineralizz. Manifestaz.	RESISTIVITA' ohms m²/m	CAROTE	AMBIENTE	Strutture e tipi di porosità	PALEONTOLOGIA FOSSILI	ZONE	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI Ø 30" Ø 20" Ø 13 3/8" Ø 9 5/8"	OSSERVAZIONI	Avanzamento
				0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 10 20 30 40 50 60 70 80 90 200 10 20 30 40 50		32 LIVELLO MARE											

NOTA

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 30" a m 450,50
cementata fino a fondo mare con q 440 classe A (D = 1890 g/l).

Ø 20" a m 643
cementata fino a fondo mare con q 590 classe A con il 3% di bentonite nei primi 210 q (D= 1420 - 1850 g/l).

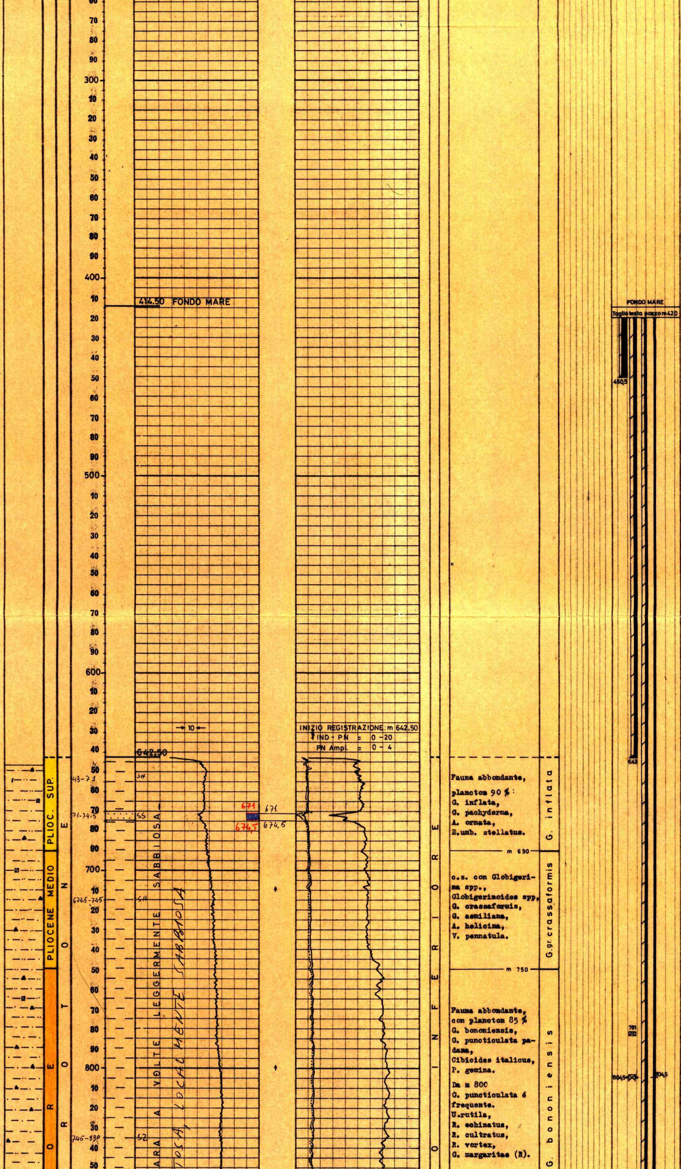
Ø 13 3/8" a m 1109
Cementata fino a fondo mare con q 535 classe A con il 3% di bentonite nei primi 170 q (D = 1820 g/l).

Ø 9 5/8" a m 2793
Cementata fino a m 1318 (CBL) con q 1081 classe G con il 3% di bentonite nei primi 462 q e con il 0,3% di HR-12 nei rimanenti 619 q (D= 1500 - 1900 g/l).

TERMOMETRIE

Nessuna.

CEMENT BOND LOGS



Fauna abbondante,
planctom 90 %:
G. inflata,
G. pachyderma,
A. ornata,
E.umb. stellatus.

c.s. con Globigerina spp.,
Globigerinoides spp,
G. crassaformis,
G. aemiliana,
A. helicina,
V. pennatula.

Fauna abbondante,
con planctom 85 %
G. bononiensis,
G. puncticulata padana,
Cibicides italicus,
P. gemina.

Da m 800
G. puncticulata é frequente.
U.rutila,
R. echinatus,
R. cultratus,
R. vortex,
G. margaritae (R).

Ø 9 5/8"
m 1000 - 2786
Top cemento a m 1318

MISURE DI VERTICALITA'
(Totco)

A m	648	= 0° 45'
" "	690	" 0° 45'
" "	1112	" 0° 15'
" "	1235	" 0° 15'
" "	1411	" 0° 30'
" "	1606	" 1° 00'
" "	1717	" 1° 15'
" "	1778	" 1° 45'
" "	1794	" 1° 15'
" "	1837	" 2° 00'
" "	1889	" 2° 00'
" "	2009	" 3° 00'
" "	2044	" 4° 00'
" "	2082	" 3° 00'
" "	2108	" 3° 00'
" "	2218	" 4° 45'
" "	2268	" 3° 45'
" "	2302	" 3° 50'
" "	2337	" 5° 00'
" "	2369	" 5° 00'
" "	2400	" 5° 00'
" "	2431	" 5° 00'
" "	2472	" 5° 00'
" "	2521	" 5° 45'
" "	2551	" 6° 00'
" "	2580	" 6° 00'
" "	2612	" 6° 00'
" "	2641	" 6° 30'
" "	2674	" 6° 45'
" "	2717	" 7° 00'
" "	2750	" 5° 45'
" "	2775	" 6° 00'
" "	2832	" 7° 00'
" "	2871	" 6° 00'
" "	2904	" 5° 10'
" "	2982	" 5° 00'
" "	3063	" 5° 15'
" "	3119	" 6° 15'
" "	3147	" 6° 10'
" "	3188	" 6° 45'
" "	3222	" 6° 10'
" "	3269	" 5° 45'
" "	3304	" 6° 00'
" "	3332	" 6° 15'
" "	3359	" 7° 00'
" "	3382	" 6° 45'
" "	3418	" 6° 15'
" "	3445	" 6° 00'
" "	3469	" 6° 45'
" "	3488	" 7° 00'
" "	3593	"> 8° 00'

CUTTINGS

m 415 - 2800 ogni 4-5m
" 2800 - 3712 ogni 2 m

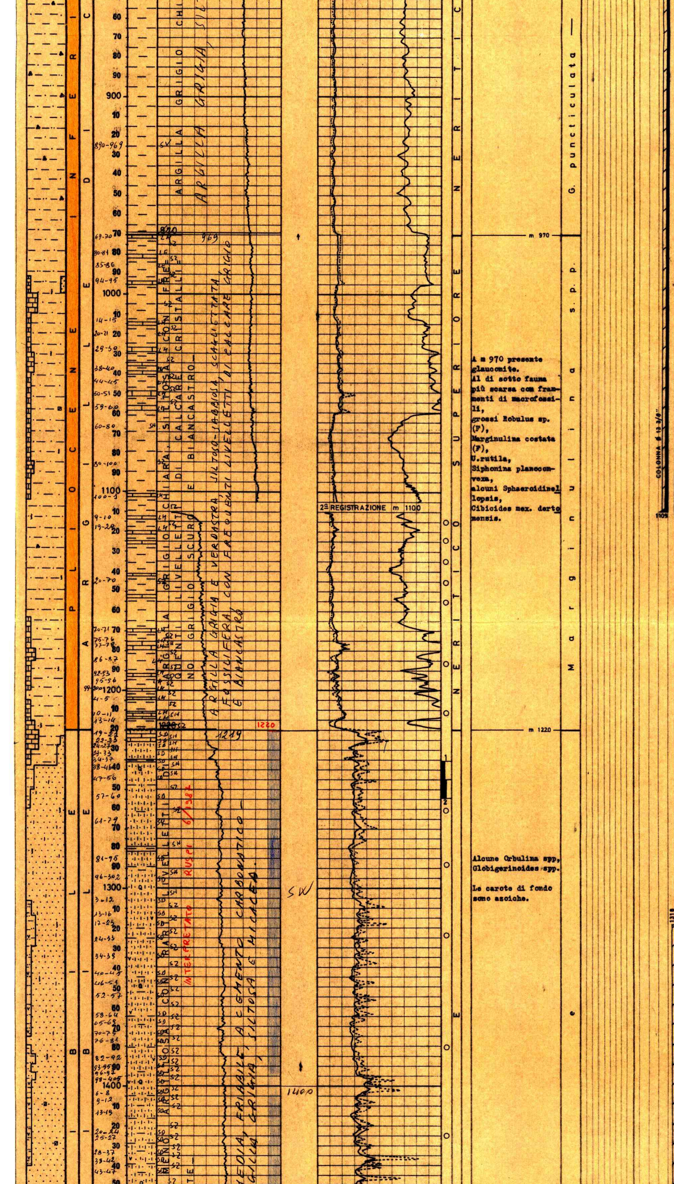
CAROTE DI FONDO

Prelevate n° 7 tutte con recupero.

1^ m 1236 - 1245
Rec. m 0,30 = 3,3 %
Sabbia quarzosa fine con passaggi di arenaria poco cementata
Pend.: non rilevabili
Manif.: nessuna
Età : Imprecisabile

2^ m 1245 - 1254
Rec. m 5 = 55,5 %
Arenaria quarzosa a grana prevalentemente fine a cemento carbonatico-argilloso con livelletti di argilla grigiastra.
Pend.: 8° - 10°
Manif.: nessuna
Età : Imprecisabile

3^ m 1746 - 1755
Rec .: m 9 = 100 %
Conglomerato poligenico ad elementi calcarei e cristallini metamorfosati a cemento arenaceo. Presenti livelletti di argilla grigia e di arenaria quarzosa da fine a grossolana.
Pend.: 30° circa
Manif. nessuna
Età : Imprecisabile



A m 970 presente glauconite.
Al di sotto fauna più scarsa con frammenti di macrofossili,
grossi Robulus sp. (F),
Marginulina costata (F),
U.rutila,
Siphonina planoconvexa,
alcuni Sphaeroidinellopsis,
Cibicides mex. dertonensis.

Alcune Orbulina spp, Globigerinoides spp.

Le carote di fondo sono azoiche.

4° m 1837 - 1843
Rec. : m 6 = 100 %
Arenaria quarzosa a grana da fine a media a cemento calcareo-argilloso con intercalazioni di argilla verdastra e grigio scura.
Pend. : suborizzontali
Manif.: nessuna
Età : Imprecisabile

5° m 2219 - 2226
Rec. : m 7 = 100 %
Arenaria quarzosa a grana medio-grossa con livelli di argilla scagliettata indurita, verdastra.
Pend.: 25° - 35°
Manif.: nessuna
Età : Imprecisabile

6° m 3148 - 3155,50
Rec.: m 7,50 = 100 %
Arenaria quarzosa a grana da fine a media a cemento carbonatico-argilloso. Presenti irregolari venature di argilla verde scura scagliettata.
Pend.: non rilevab.
Manif.: nessuna
Età : Imprecisabile

7° m 3706 - 3712
Rec.: m 5,30 = 88 %
Arenaria quarzosa a grana da fine a media a cemento carbonatico-argilloso con sottili e irregolari livelletti di argilla verdastra.
Pend.: 30° - 45°
Manif.: nessuna
Età : Imprecisabile

CAROTE DI PARETE

Prelevate n° 30 (15 doppie) Recuperate n° 27

m 1115 (rec. n° 1)
Argilla verde scura in parte indurita e scagliettata.

m 1124 (rec. n° 2)
Argilla verde scura in parte indurita e scagliettata.

m 1135 (rec. n° 2)
Argilla verdastra in parte indurita e sabbiosa.

m 1145,30 (rec. n° 2)
Argilla verdastra in parte indurita e sabbia fine.

m 1155,30 (rec. n° 2)
Argilla verdastra in parte indurita e sabbia fine.

m 1187 (rec. n° 1)
Argilla verdastra in parte indurita e scagliettata.

m 1212 (rec. n° 2)
Argilla verdastra indurita.

m 1261 (rec. n° 2)
Sabbia quarzosa da fine a grossolana, argillosa.

m 1288 (rec. n° 2)
Sabbia quarzosa, grossolana, argillosa.

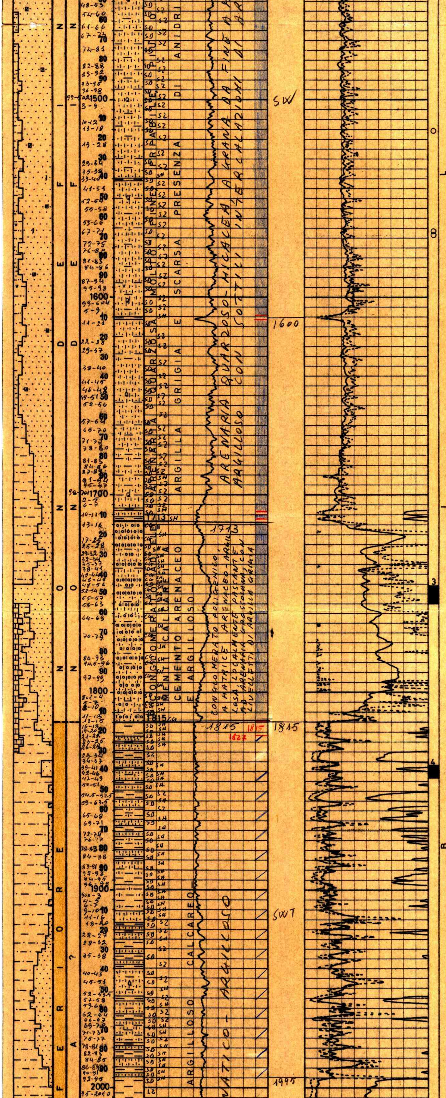
m 1324 (rec. n° 2)
Argilla sabbiosa.

m 1381 (rec. n° 2)
Sabbia quarzosa da fine a grossolana, argillosa.

m 1425 (rec. n° 2)
Sabbia quarzosa, grossolana, argillosa.

m 1516 (rec. n° 2).
Sabbia argillosa.

m 1667 (rec. n° 2)
Sabbia e argilla verdastra indurita.



Nella carota di fondo numerosi esemplari di :
Globotruncana spp.,
G. gr. lapparenti,
Rotalipora spp.(FF).

Esaminati tutti i tratti argillosi.
I reperti organici sono estremamente scarsi.
Alcune Globorotalia

m 1668 (rec. n° 1)
Sabbia quarzosa da fine a grossolana,argillosa.

FANGO DI PERFORAZIONE
(Densità in g/l)

Tipo AS

m 414 - 595 D= 1040

Tipo AR

m 595 - 683 D= 1050

Tipo BS Dextrid

m	683 - 830	D=	1100
"	830 - 1113	"	1150
"	1113 - 1907	"	1250
"	1907 - 2431	"	1240
"	2431 - 2499	"	1230
"	2499 - 2549	"	1240
"	2549 - 2755	"	1280
"	2755 - 2811	"	1310
"	2811 - 2821	"	1330
"	2821 - 3304	"	1400
"	3304 - 3355	"	1380
"	3355 - 3370	"	1400
"	3370 - 3411	"	1430
"	3411 - 3664	"	1420
"	3664 - 3712	"	1410

ASSORBIMENTI

Nei ripassi foro da m 2664 a m 2811 : mc 72

Con f.p. a m 2811 durante la discesa della colonna ∅ 9 5/8" : mc 77

In perforazione da m 3275 a m 3284 : mc 5

MANIFESTAZIONI
(Detector continuo Exploration Logging)

In perforazione
I valori registrati durante la perforazione del pozzo sono stati inferiori all'1 % ad eccezione dei seguenti intervalli :

m 710 - 800 = 1 %
" 970 - 972 = 2 %

Cuscini di fondo

A m	900	=	3,5 %
" "	1610	"	1,0 %
" "	2620	"	1,0 %
" "	2680	"	1,0 %
" "	2720	"	1,3 %
" "	3065	"	1,0 %
" "	3304	"	40,0 %
" "	3327	"	1,2 %
" "	3333	"	9,1 %
" "	3492	"	2,0 %
" "	3618	"	2,0 %
" "	3655	"	1,0 %

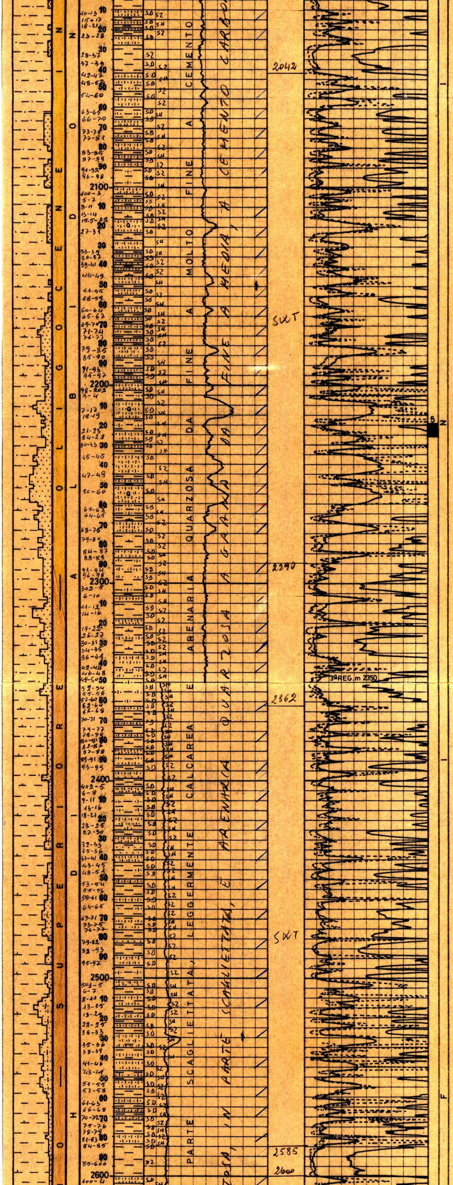
OPERAZIONI SCHLUMBERGER

IES
m 642,50 - 1105,00
" 1100,00 - 2402,00
" 2350,00 - 2811,50
" 2793,00 - 3445,50
" 3400,00 - 3702,50

BHC
m 642,50 - 1101,00
" 1110,00 - 2402,00

BHC - GR - C
m 2350,00 - 2809,00
" 2793,50 - 3443,50
" 3400,00 - 3702,50

FDC - CNL - GR-C
m 642,50 - 1103,00
" 1110,40 - 2811,50
" 2793,00 - 3706,00



spp. a distribuzione eocenica (G. cf. aragonensis, G. bullbrooki).

Nella carota n° 4 : Ticinella sp. (R), Radiolari (R), probabili Heterohelix sp. (R).

Nannoplancton :
Coccolithus pelagicus,
Pontosphaera vadosa,
Reticulofenestra umbilica,
Discoaster binodosus,
Sphenolitus moriformis.

Palinologia :
Lejeunia hyalina,
Pterospermopsis cf. danica,
Leiotriletes group,
Torcisporis group.

H D T
m 642,50 - 1101,00
" 1109,00 - 2402,00
" 2350,00 - 2809,50
" 2793,50 - 3446,00
" 3400,00 - 3707,00

CIS per misure di velocità m 415 - 3702

Perforazione colonne

ø 9 5/8"
A m 804,50 con n°7 colpi scalop puncher ø 19/16"

TAPPI DI CEMENTO

(Per chiusura mineraria)

m 3350 - 3598
con q 80 classe G + 0,2% HR-12 (D= 1900 g/l)

m 2905 - 3055
con q 80 classe G+0,2 % HR-12 (D= 1900 g/l).

m 2705 - 2855
con q 80 classe G+ 0,2% HR-12 (D= 1900 g/l).

m 1047 - 1147
con q 50 classe G (D= 1900 g/l).

BRIDGE PLUGS

ø 9 5/8"
A m 781 tipo EZ-SV

SQUEEZINGS

(Per integrare cementazione casing ø 9 5/8")

Operazione eseguita attraverso spari di m 804,50 con mc 2 di malta cementizia a D=1850 g/l.

PROVE DI STRATO IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI STRATI ATTRAVERSO SCARPA

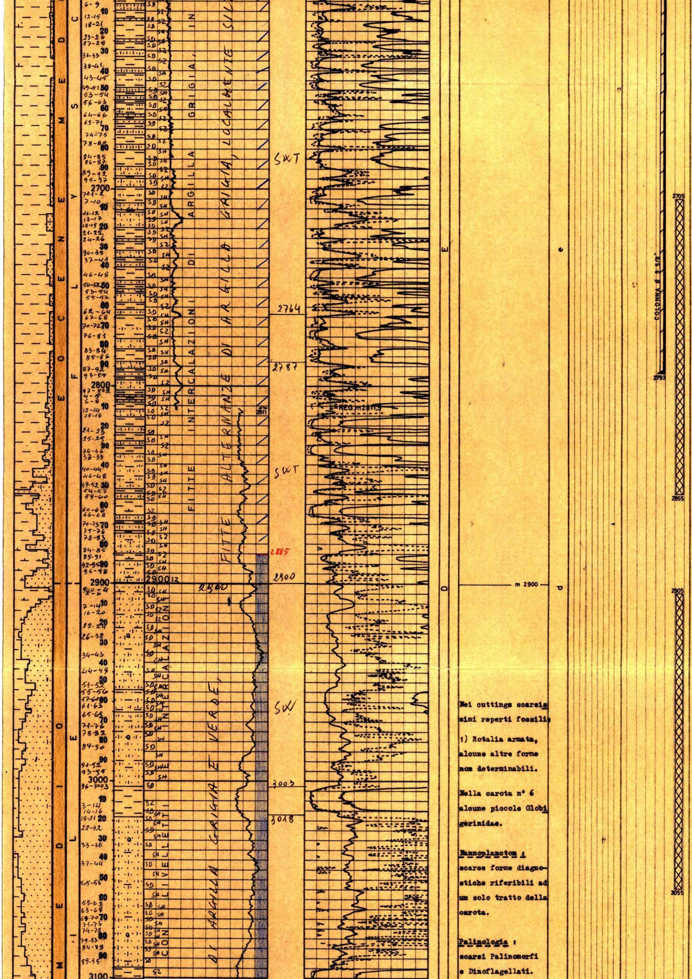
Nessuna.

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

Nessuna.

ACIDIFICAZIONI

Nessuna.



PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

ANALISI

Nessuna.

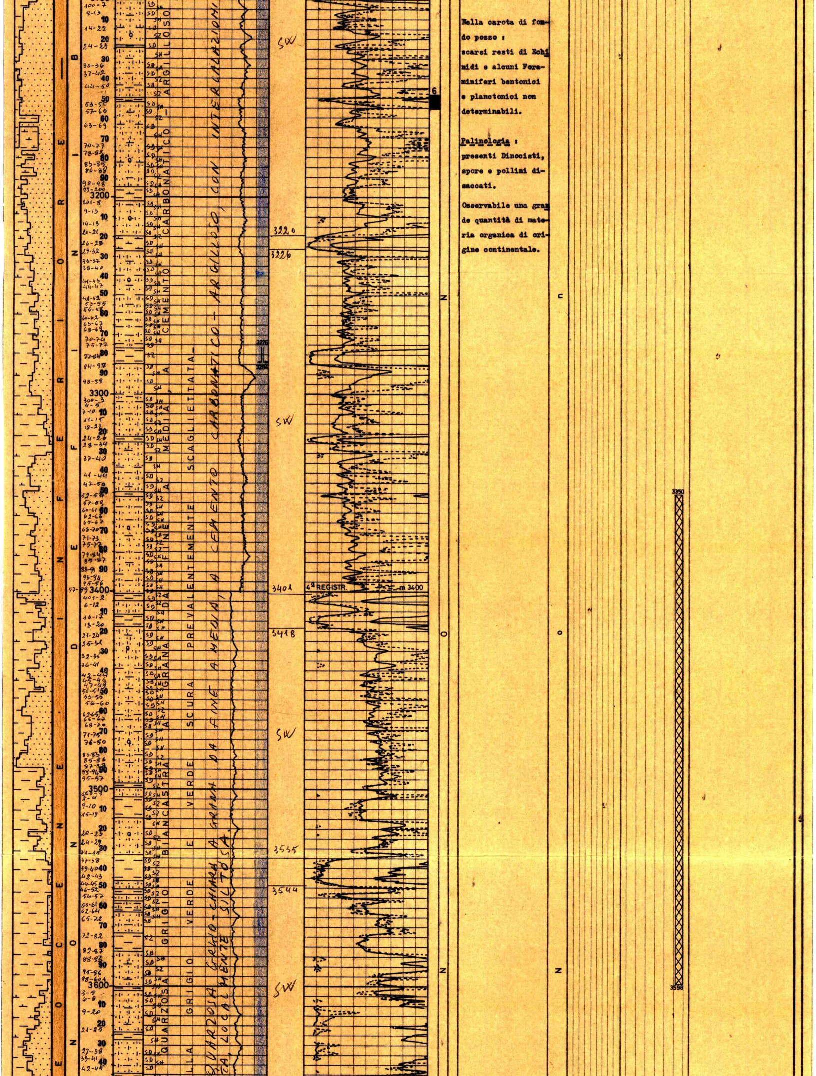
Nei cuttings scarsissimi reperti fossili:

1) Rotalia armata, alcune altre forme non determinabili.

Nella carota n° 6 alcune piccole Globigerinidae.

Nannoplancton : scarse forme diagnostiche riferibili ad un solo tratto della carota.

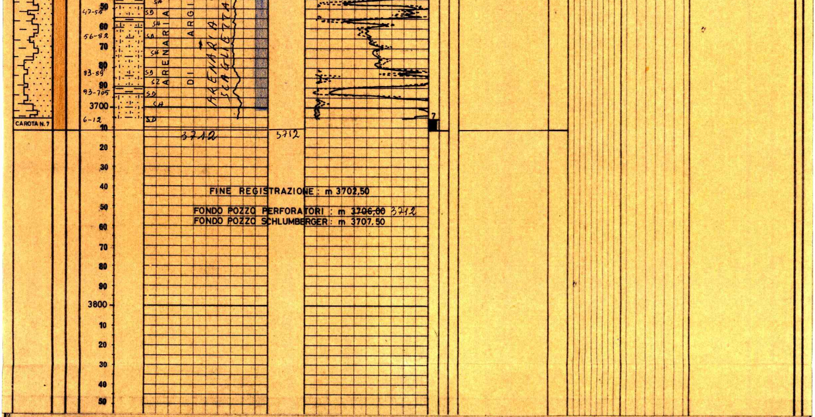
Palinologia : scarsi Palinomorfi e Dinoflagellati.



Nella carota di fondo pozzo : scarsi resti di Echinidi e alcuni Foraminiferi bentonici e planctonici non determinabili.

Palinologia : presenti Dinocisti, spore e pollini disaccati.

Osservabile una grande quantità di materia organica di origine continentale.



FINE REGISTRAZIONE : m 3702,50

FONDO POZZO PERFORATORI : m ~~3706,00~~ 3712
FONDO POZZO SCHLUMBERGER : m 3707,50

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Vedi : Dr. E. Bastianini - P.M. G. Lopez
Pozzo FEDERICA 1 "Relazione finale"

MINERARIE

Il pozzo, risultato sterile, é stato abbandonato previa chiusura mineraria effettuata con n° 4 tappi di cemento e dopo aver integrata la cementazione del casing Ø 9 5/8".

TECNICHE

Prima dell'abbandono definitivo del pozzo é stata tagliata e recuperata la testa pozzo a m 420.-

Visto : Martini