AGIP S.p.A
ATTIVITA' MINERARIE
GESO-SNOR

00075 col

Profilo del pozzo :

E/PROF

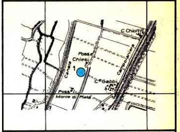
CASTELNOVO 1

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

1

Disegno N°:	Aggiornato al :	Allegato a : RELAZIONE FINALE CASTELNOVO 1	Allegato N°:
Scala : 1:1000	Data : MAGGIO 1974	Compilatore: G. MARTINELLI C. DE COL–G. SOCCOL	Disegnatore : O. ORZENINI

Stato : ITALIA Prov: Reggio Emilia
Carta : I.G.M. F°: 74 Tav: III NE Scala : 1:25'000



Coord. geog. Long. 1° 50' 39" W.M.M. Lat. 44° 49' 08" N.
Coord. piane E .... N ....

ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia sublitica
- Sabbia litica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia 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
- dm Stratificazione decimetrica
- ≡ Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Ω 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

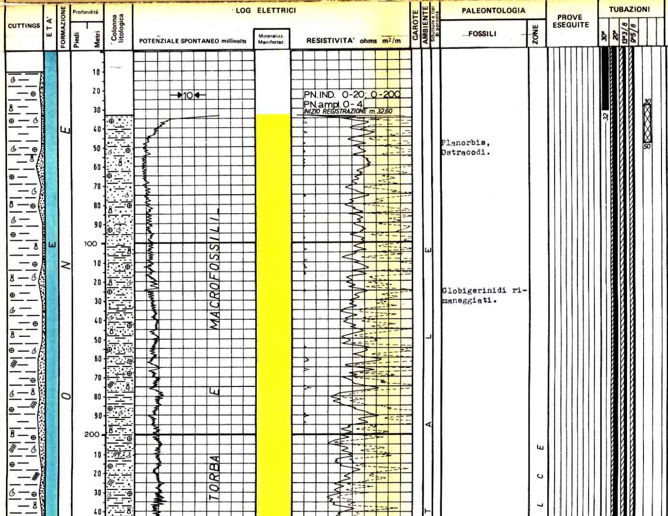
- 🟨 Acqua dolce
- ▨ Acqua salmastra
- 🟦 Acqua salata
- ▨ Tracce di gas
- 🟩 Gas
- ▨ Tracce di olio
- 🟥 Olio

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 NATIONAL 1625 D.E.
Profondità totale m 6513
Inizio perforazione 28-6-1973
Fine perforazione 12-11-1973
Impianto rilasciato il 24-11-1973
Esito del pozzo STERILE
Intervallo produttivo ....
Inizio produzione ....
Quota s.l.m.
Tavola Rotary m 32.00
Prima flangia m ——
Piano terra m 25.00



Planorbis, Ostracodi.

Globigerinidi rimaneggiati.

OSSERVAZIONI

Avanzamento

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

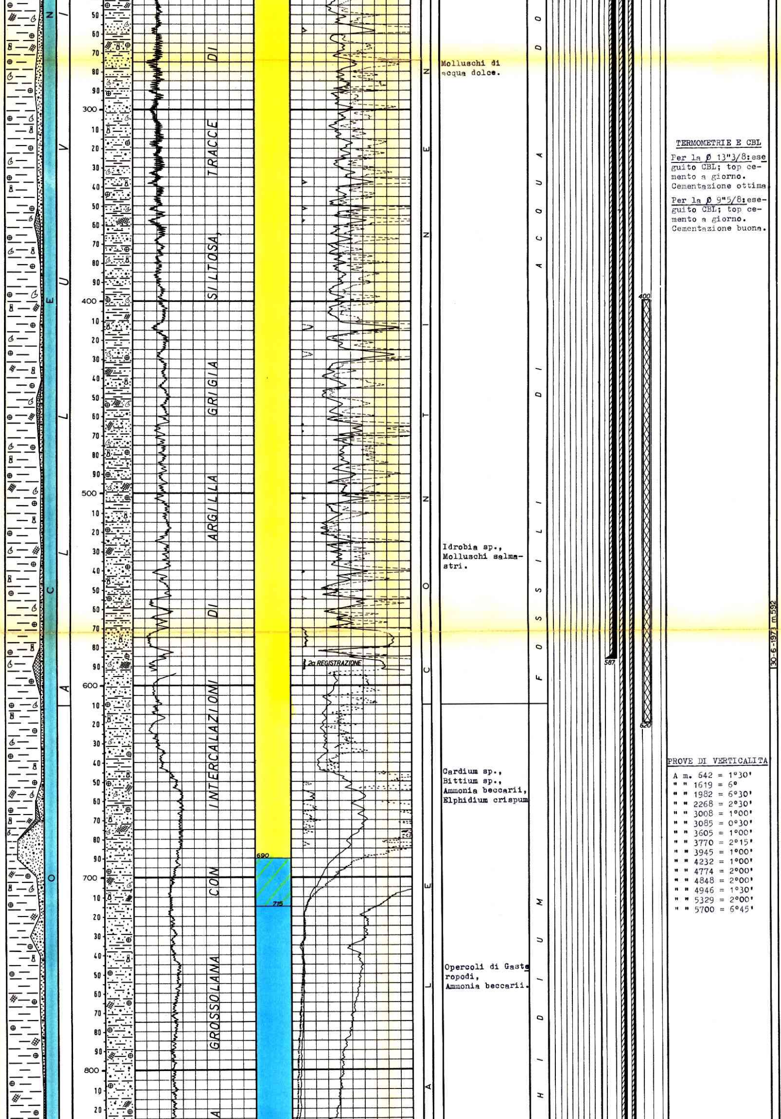
TUBAZIONI

Ø 30" a m.32
Battuta a rifiuto.

Ø 20" a m.587
Cementata a giorno con q.li 1010.

Ø 13"3/8 a m.3002
Cementata in due stadi; collare DV a m.1600. 1° stadio cementato con q.li 1130; top a m.1600. 2° stadio cementato con q.li 1110 fino a giorno.

Ø 9"5/8 a m.5002
Cementata in due stadi; collare DV a m.2790. 1° stadio cementato con q.li 1200; top a m.2790. 2° stadio cementato con q.li 1300 fino a giorno.



Molluschi di acqua dolce.

Idrobia sp., Molluschi salmastri.

Cardium sp.,
Bittium sp.,
Ammonia beccarii,
Elphidium crispum

Opercoli di Gasteropodi,
Ammonia beccarii.

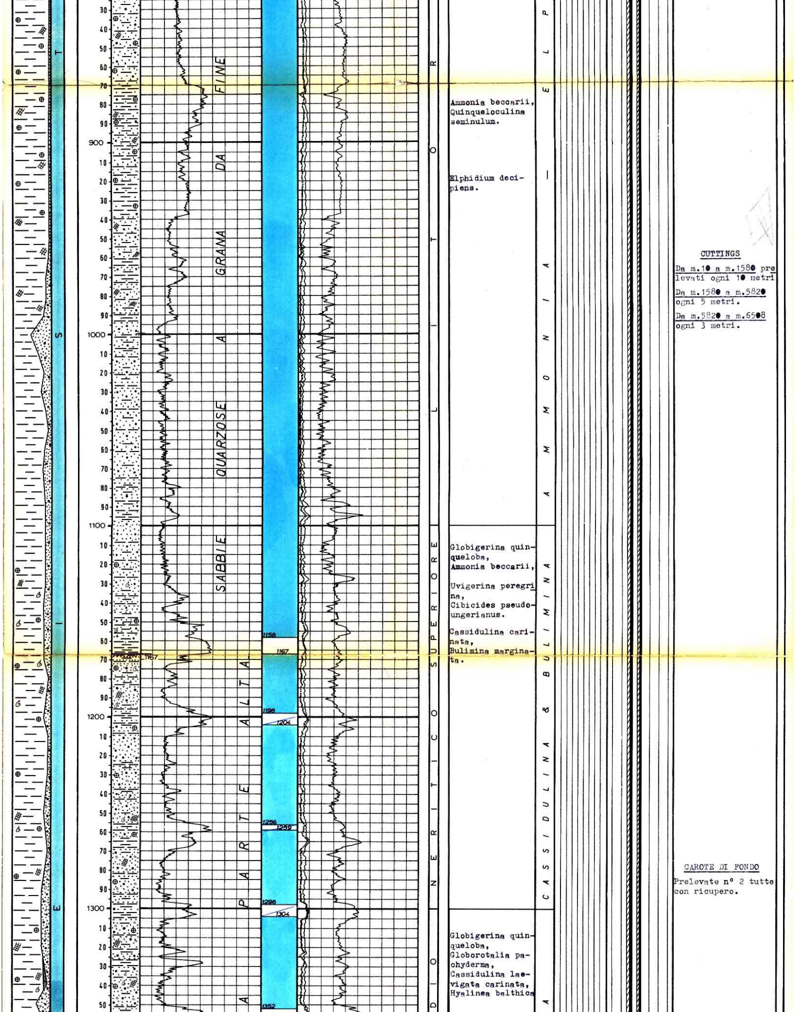
TERMOMETRIE E CBL

Per la Ø 13"3/8: eseguito CBL; top cemento a giorno. Cementazione ottima.

Per la Ø 9"5/8: eseguito CBL; top cemento a giorno. Cementazione buona.

PROVE DI VERTICALITA

A m. 642 = 1°30'
" " 1619 = 6°
" " 1982 = 6°30'
" " 2268 = 2°30'
" " 3008 = 1°00'
" " 3085 = 0°30'
" " 3605 = 1°00'
" " 3770 = 2°15'
" " 3945 = 1°00'
" " 4232 = 1°00'
" " 4774 = 2°00'
" " 4848 = 2°00'
" " 4946 = 1°30'
" " 5329 = 2°00'
" " 5700 = 6°45'



Ammonia beccarii,
Quinqueloculina seminulum.

Elphidium decipiens.

Globigerina quinqueloba,
Ammonia beccarii,

Uvigerina peregrina,
Cibicides pseudoungerianus.

Cassidulina carinata,
Bulimina marginata.

Globigerina quinqueloba,
Globorotalia pachyderma,
Cassidulina laevigata carinata,
Hyalinea balthica

CUTTINGS

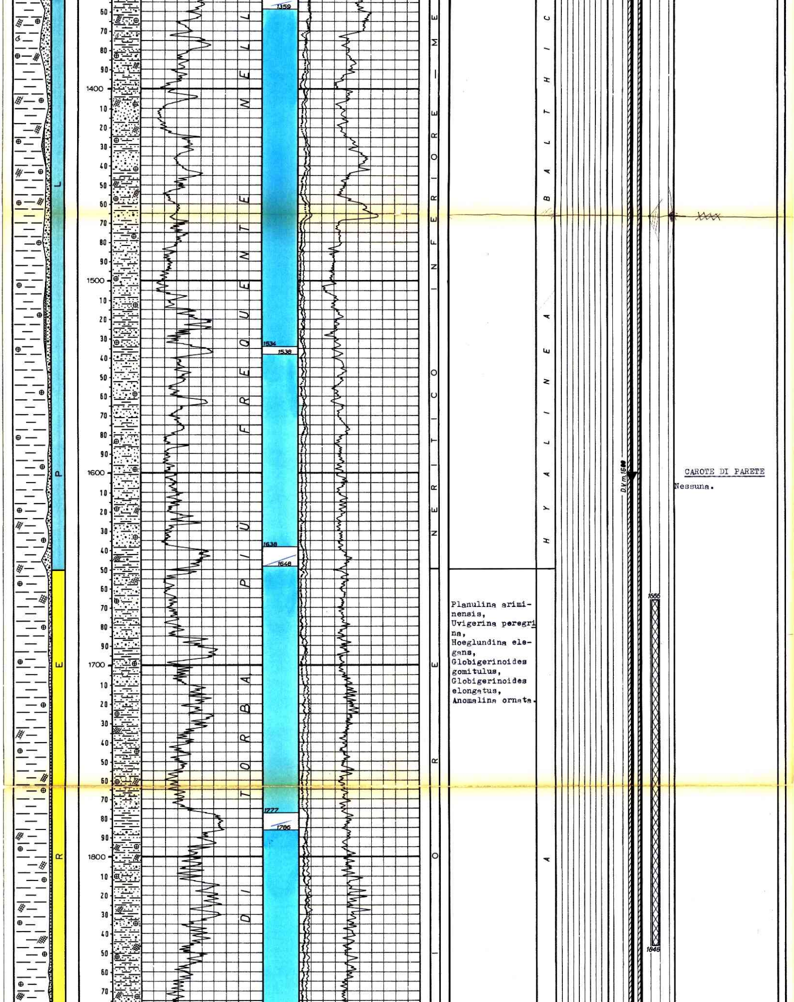
Da m.10 a m.1580 prelevati ogni 10 metri

Da m.1580 a m.5820 ogni 5 metri.

Da m.5820 a m.6508 ogni 3 metri.

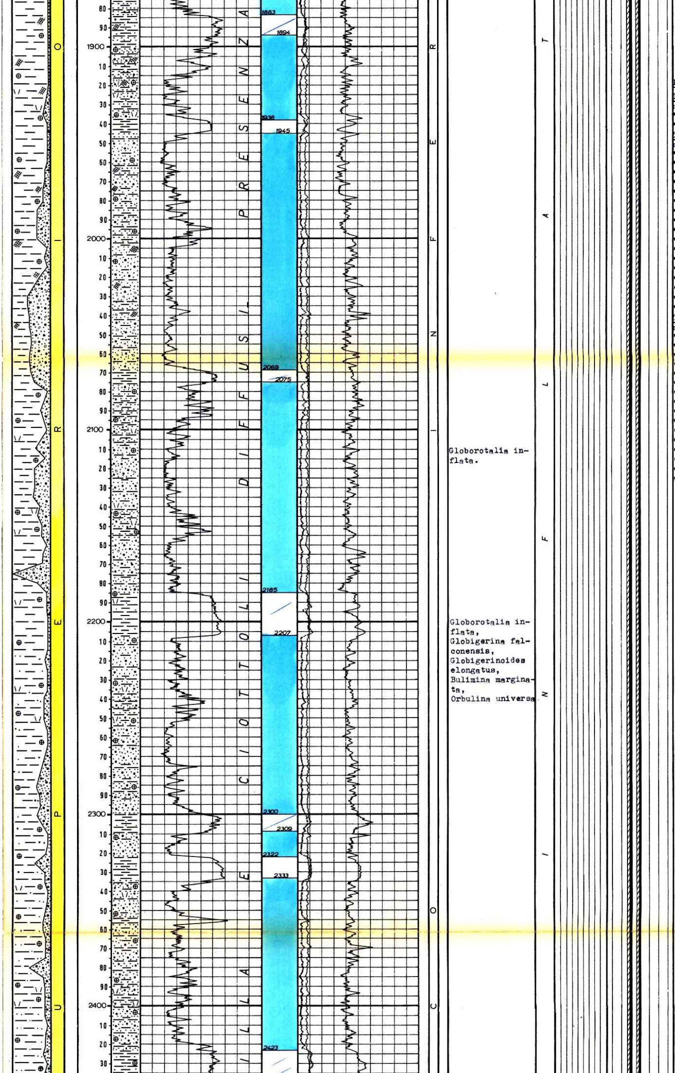
CAROTE DI FONDO

Prelevate n° 2 tutte con ricupero.



Planulina ariminensis,
Uvigerina peregrina,
Hoeglundina elegans,
Globigerinoides gomitulus,
Globigerinoides elongatus,
Anomalina ornata.

CAROTE DI PARETE
Nessuna.



Globorotalia inflata.

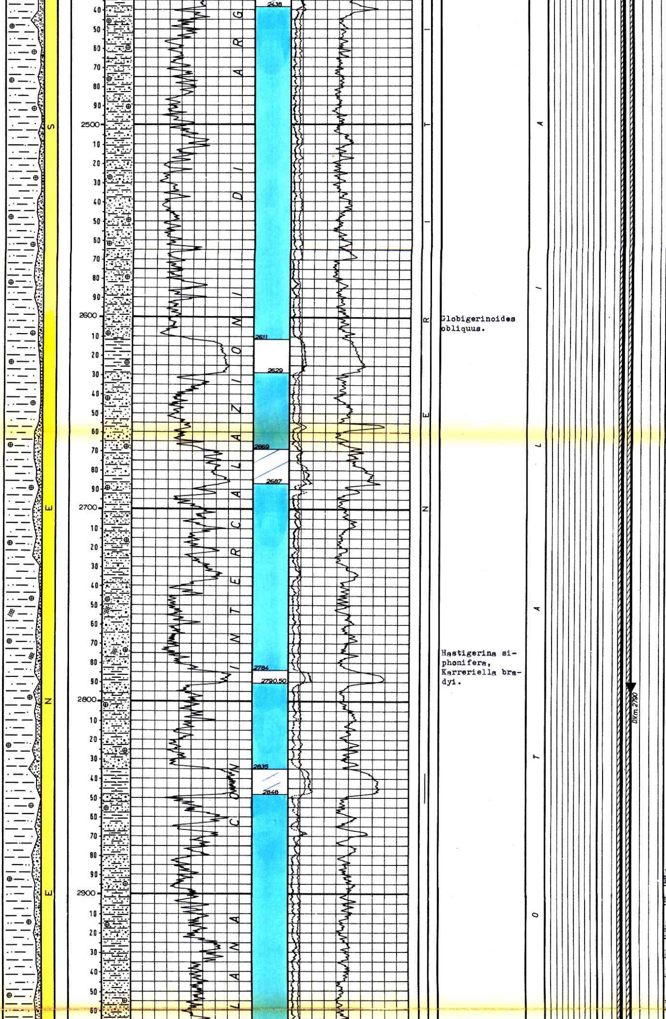
Globorotalia inflata,
Globigerina falconensis,
Globigerinoides elongatus,
Bulimina marginata,
Orbulina universa

FANGO DI PERFORAZIONE

Tipo AR:
m. 0 - 90 D=1140
" 90 - 345 D=1240
" 345 - 592 D=1280
Tipo LSO:
m. 592 - 642 D=1280
" 642 - 1285 D=1300
" 1285 - 1564 D=1320
" 1564 - 1748 D=1340
" 1748 - 1920 D=1320
" 1920 - 2208 D=1300
" 2208 - 2335 D=1270
" 2335 - 2470 D=1280
" 2470 - 2540 D=1290
" 2540 - 2677 D=1260
" 2677 - 2717 D=1270
" 2717 - 2843 D=1280
" 2843 - 3008 D=1270
" 3008 - 3050 D=1260
" 3050 - 3268 D=1250
" 3268 - 3384 D=1260
" 3384 - 3454 D=1250
" 3454 - 3933 D=1260
Tipo CLO:
m.3933 - 4094 D=1260
" 4094 - 4252 D=1270
" 4252 - 4353 D=1280
" 4353 - 4453 D=1290
" 4453 - 4580 D=1300
" 4580 - 4590 D=1310
" 4590 - 4684 D=1320
" 4684 - 4847 D=1310
" 4847 - 5727 D=1300
" 5727 - 5880 D=1310
" 5880 - 5902 D=1330
" 5902 - 6019 D=1350
" 6019 - 6065 D=1400
" 6065 - 6074 D=1420
" 6074 - 6138 D=1450
" 6138 - 6184 D=1350
" 6184 - 6513 D=1450

ASSORBIMENTI

A m.3008 mc. 77 durante manovre, ripassi, registrazione logs elettrici e tubaggio casing 13"3/8



Globigerinoides obliquus.

Hastigerina siphonifera, Karreriella bradyi.

MANIFESTAZIONI

Durante la perforazione al detector continuo Geoservices si sono avute le seguenti manifestazioni:

da m.3652 a m.3656 = 14%.

Da m.3741 a m.3744 = 12%.

Da m.3868 a m.3872 = 31%.

Da m.3897 a m.3899 = 33%.

Da m.5730 a m.5766 = 46%.

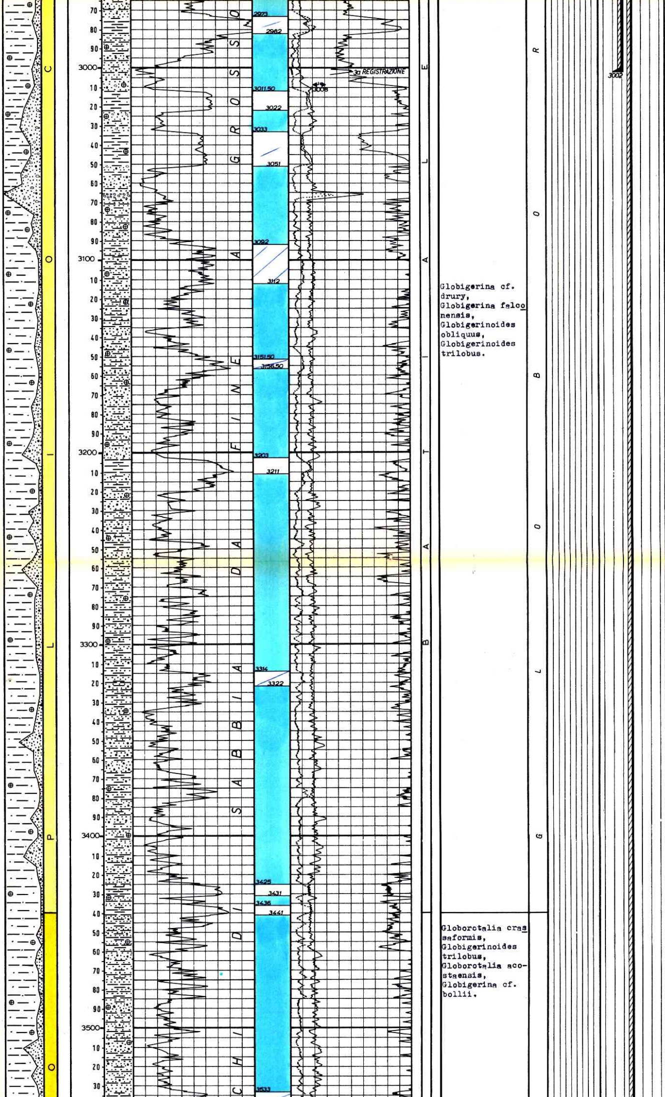
Si sono inoltre avuti cuscini di fondo a m.5824 = 30%.
m.5843 = 40%.
m.5853 = 30%.
m.6074 =8,5%.
m.6312 =7,5%.
m.6386 =15,5%.
m.6465 = 15%.
m.6508 = 27%.

SCHLUMBERGER

1a operazione
IES da m.32,60 a m.592,00.
BHC da m.32,60 a m.589.

2a operazione
IES da m.587 a m.3003,50.
BGT da m.587 a m.3003.
BHC da m.587 a m.3001.

3a operazione
IES da m.3002 a m.5010.



Globigerina cf. drury,
Globigerina falconensis,
Globigerinoides obliquus,
Globigerinoides trilobus.

Globorotalia crassaformis,
Globigerinoides trilobus,
Globorotalia acostaensis,
Globigerina cf. bollii.

BHC-C da m.3002 a m.5008.
HDT da m.3400 a m.5010.
CBL da m.10 a m.3002.

4a operazione
IES da m.4998 a m.6016.
BHC-C da m.4997,50 a m.6014.
CBL da m.8 a m.4998.

5a operazione
IES da m.5970 a m.6505.
BHC da m.5980 a m.6498.
HDT da m.4995 a m.6503,50.
Prove di velocità
profondità max m.6505.

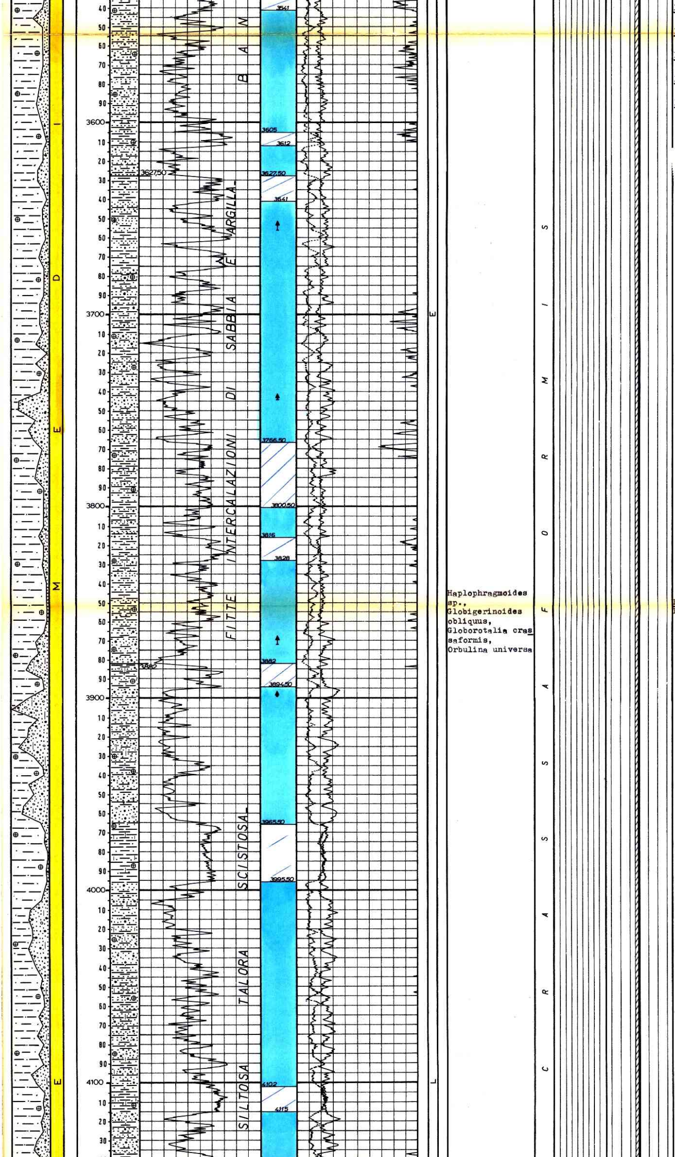
31-7-1973 m.3087

Perforazione della colonna:

nessuna.

TAPPI DI CEMENTO

Da m.5600 a m.5400
con q.li 200.



Haplophragmoides sp.,
Globigerinoides obliquus,
Globorotalia crassaformis,
Orbulina universa

Da m.5050 a m.4784 con q.li 135.

Da m.4768 a m.4588 con q.li 100.

Da m.1846 a m.1666 con q.li 100.

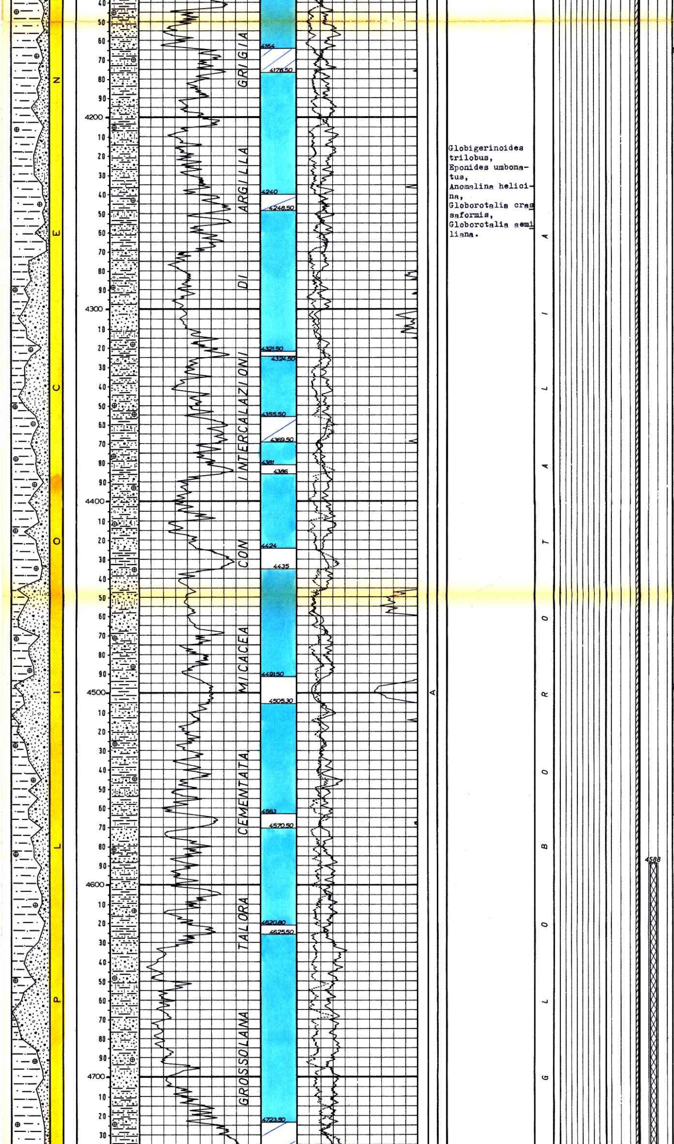
Da m. 620 a m. 400 con q.li 50.

Da m.50 a m.30 con q.li 20.

0010102

BRIDGE-PLUGS

Fissato a m.4774.
Tipo EZ-SV Ø 9"5/8.



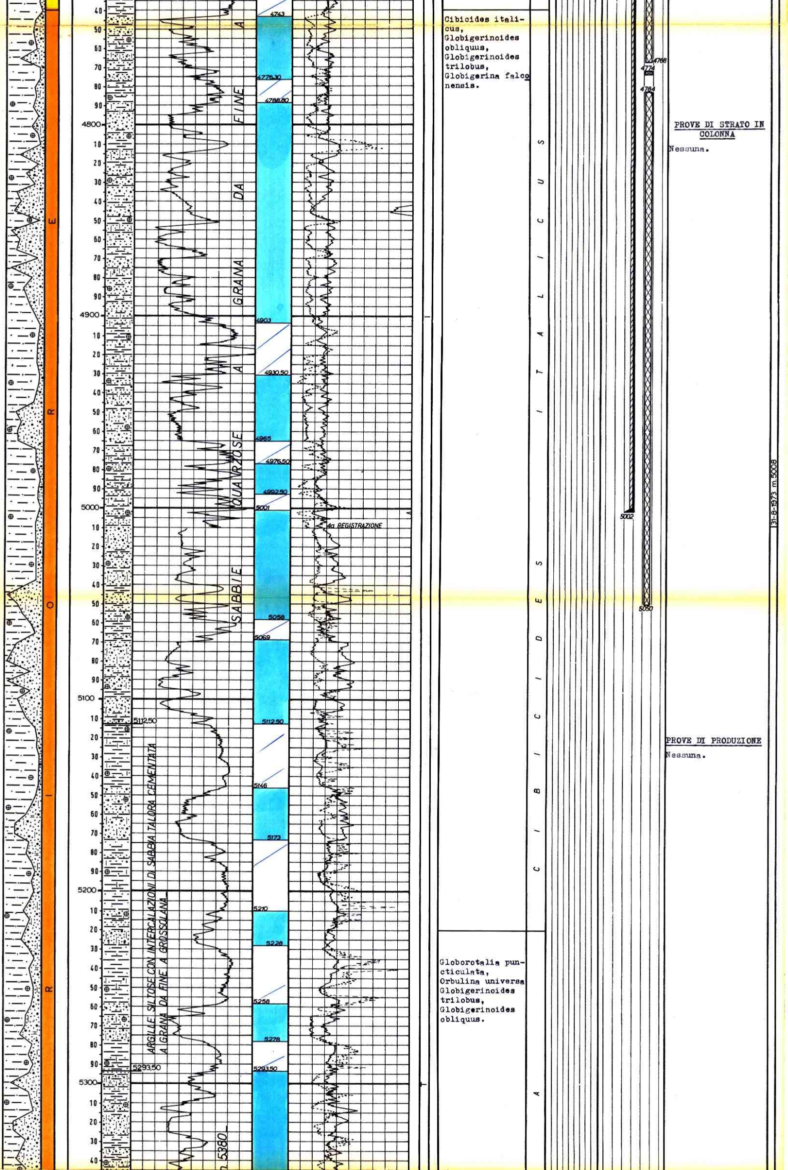
Globigerinoides trilobus,
Eponides umbonatus,
Anomalina helicina,
Globorotalia crassaformis,
Globorotalia aemiliana.

SQUEEZINGS

Nessuno.

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

Nessuna.



Cibicides italicus,
Globigerinoides obliquus,
Globigerinoides trilobus,
Globigerina falconensis.

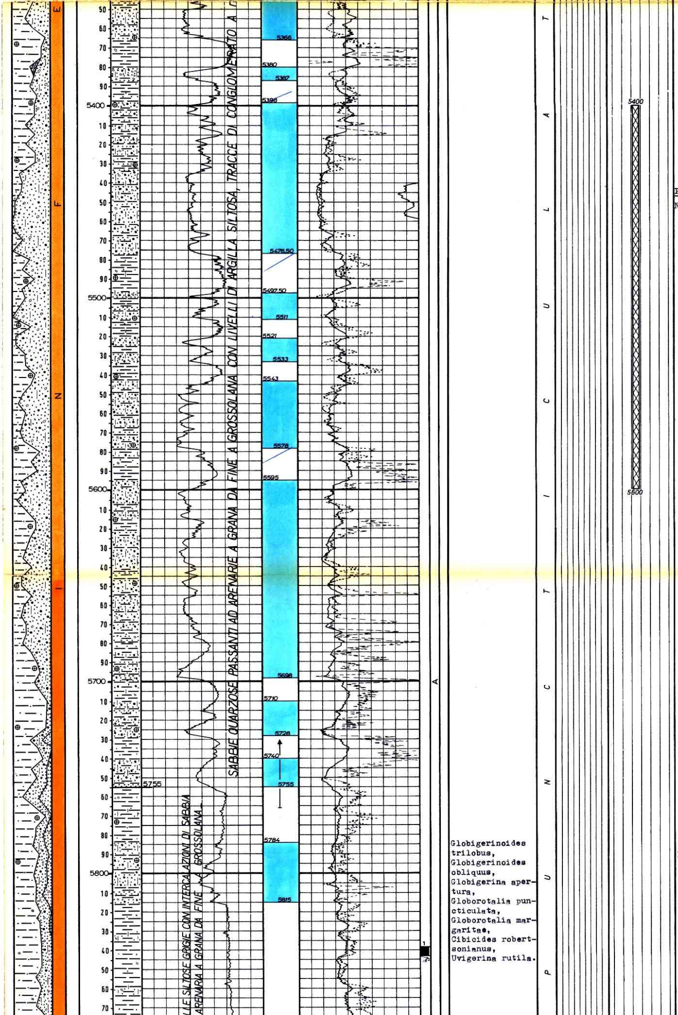
PROVE DI STRATO IN COLONNA

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

Globorotalia puncticulata,
Orbulina universa
Globigerinoides trilobus,
Globigerinoides obliquus.



Globigerinoides trilobus, Globigerinoides obliquus, Globigerina apertura, Globorotalia puncticulata, Globorotalia margaritae, Cibicides robertsonianus, Uvigerina rutila.

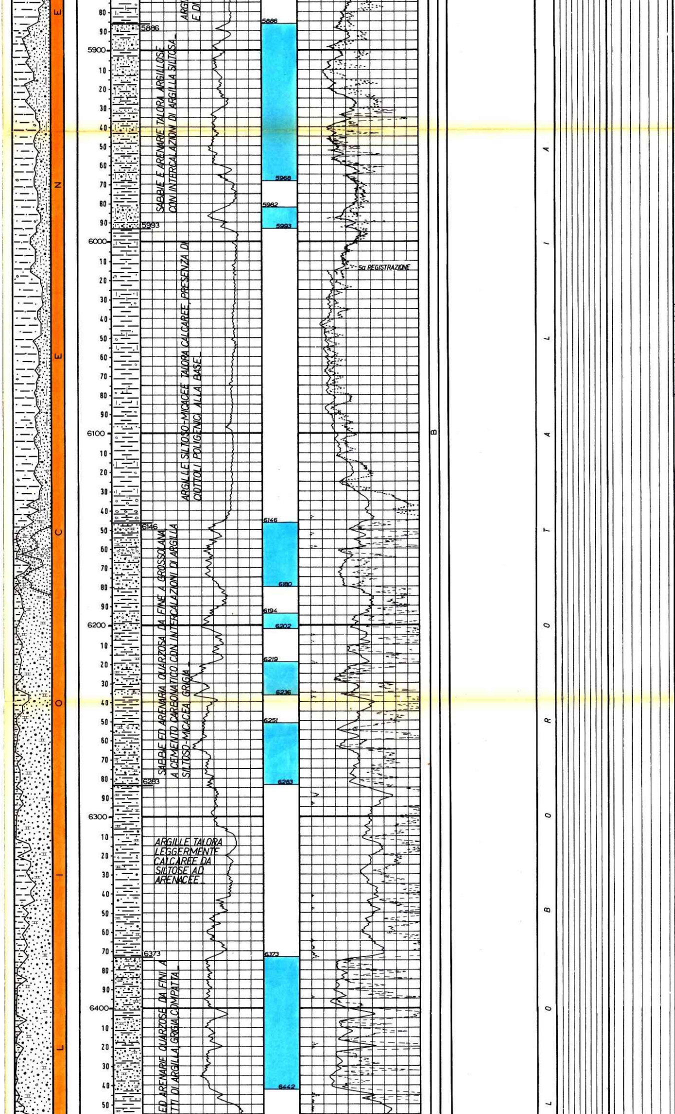
PROVE DI SVUOTAMENTO

Nessuna.

ANALISI

Nessuna.

30-9-1973 m.5830

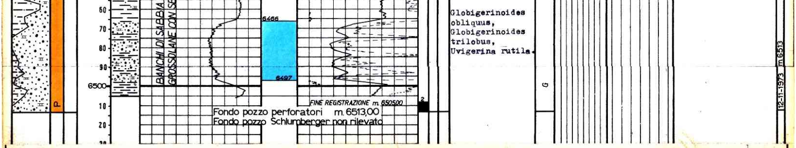


DESCRIZIONE CAROTE DI FONDO

1a) m.5838 - 5843
Ricupero = 94%
Marna dolomitica siltoso-micacea, nerastra, dura.
Pendenze: 10 ÷ 15°
Manif.: nessuna
Età: Pliocene inf.

2a) m.6508 - 6513
Ricupero = 100%
Arenaria quarzosa, molto micacea con presenza di elementi poligenici intercalata da livelli millimetrici e centimetrici di argilla.
Pendenze: suborizz.li
Manif.: nessuna
Età: Pliocene inferiore probabile.

31-10-1973 m.6333


60
70
80
90
6500
10
20
BANCHI DI SABBIA
GROSSOLANE CON SE
6466
6497
P
FINE REGISTRAZIONE m. 650500
Fondo pozzo perforatori m. 6513,00
Fondo pozzo Schlumberger non rilevato
2
Globigerinoides obliquus,
Globigerinoides trilobus,
Uvigerina rutila.
G
12-11-1973
m 6513

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Il pozzo Castelnovo 1 è stato ubicato nella Pianura padana a circa 10 Km a Ovest del campo di Correggio, nella zona culminale di una blanda ondulazione dei termini pliocenici messa in evidenza dalla sismica.

Geologicamente, l'area di Castelnovo rientra in un settore del bacino padano che a partire dal Miocene superiore ha subito una forte subsidenza. Nell'ambito di quest'area subsidente si sono avuti i riflessi della tettonica appenninica e in particolare la zona di Castelnovo ha risentito dei movimenti che nel Pliocene hanno interessato la dorsale mesozoica di Bagnolo-Cavone.

Il sondaggio, dopo aver attraversato una potente serie plio-pleistocenica è stato arrestato alla profondità di m 6513 in una formazione argilloso-arenacea riferibile al Pliocene inferiore. Tale serie che comprende tutti i termini dal Pleistocene al Pliocene inferiore non è stata suddivisa in formazioni, in quanto non si conoscono i suoi rapporti con altre serie note e già formazionate.

Lo studio dell'HDT registrato da m 3400 a fondo pozzo, ha messo in evidenza fino a m 4270 un "trend" di pendenze piuttosto regolari, da 10 a 4° decrescenti con la profondità e con immersione variante fra N e NE. Al di sotto i dati si presentano in genere alquanto dispersi (probabilmente a causa di particolari situazioni sedimentarie e di disturbi tettonici locali), tuttavia in base ai dati in nostro possesso si può ritenere che le pendenze siano piuttosto blande fino a fondo pozzo.

Il sondaggio in esame ha esaurito gli obiettivi prefissati, mettendo in evidenza la forte subsidenza subita da questa zona e senza riscontrare peraltro indizi di idrocarburi.

MINERARIE

Gli orizzonti porosi attraversati dal sondaggio risultano interessati da acqua dolce fino a m 690, da acqua salmastra fino a m 715 e da acqua salata per tutto il resto del profilo.

Essendo risultato sterile il pozzo è stato abbandonato previa chiusura con tappi di cemento.

TECNICHE

Nessuna.