Agip S.p.A.
ATTIVITÀ MINERARIE
AGIP - GESO-SECE
ARCHIVIO
CEDI
CS/F1

AGIP
ARCHIVIO POZZI
ACEO

Profilo del pozzo :

S. BIAGIO 1

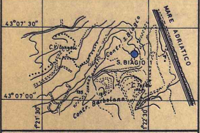
(Joint venture : AGIP-CAN. SUP.- COPAREX - SIR)

E/PROF

Permesso : PEDASO

Disegno N°:	Aggiornato al :	Allegato a :		Allegato N°:
Scala : 1:1000	Data : LUGLIO 1981	Compilatore: L. MIOCCHI	Disegnatore : O. MATTEI	7

Prov.: ASCOLI PICENO Com.: ALTIDONA
Carta I.G.M. F.° 125 Tav. II NO-NE Scala 1:25'000



Coord. geog. Long. 1° 22' 21,"5 E.M.M. Lat. 43° 07' 19"N
Coord. piane E .... N ....
Fondo pozzo Long .... Lat ....

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
- M Mudstone
- W Wackestone
- P Packstone
- G Grainstone
- B Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- MC Dolomia media e grossa (> 62 μ)
- F 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
- 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
- Carote di parete
- F.I.T. - R.F.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Fratture
- Azimut e inclinazione

MINERALIZZAZIONE

- 🟨 Acqua dolce
- ▨ Acqua salmastra
- ⬜ Acqua salata
- ▨ Tracce di gas
- 🟩 Gas
- 🟪 Anidride carbonica
- ▨ Tracce di olio
- 🟥 Olio

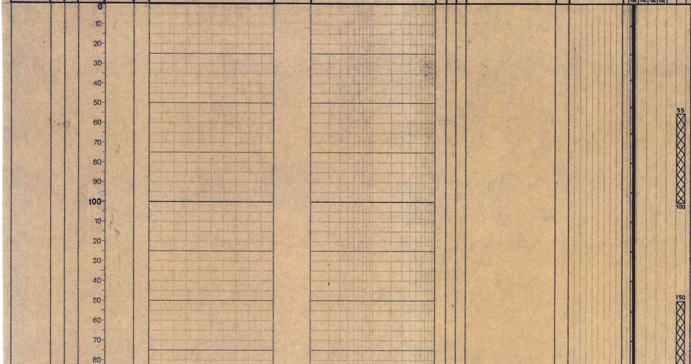
MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- H_2S Acido solfidrico
- CO_2 Anidride carbonica
- ◑ 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 direzionato
- Foro deviato
- Prova di strato riuscita
- Prova di strato non riuscita
- P Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa

Impianto ... NATIONAL 1625
Contrattista ... SAIPEM
Profondità totale m ... 4302
Inizio perforazione ... 14-8-1980
Fine perforazione ... 21-11-1980
Impianto rilasciato il ... 15-1-1981
Intervallo in produzione ....
Inizio produzione ....
Esito del pozzo ... STERILE
Status ... ABBANDONATO
Quota s.l.m: Tavola rotary m ... 100,00; Prima flangia m ... —; Piano campagna m ... 90,00

CUTTINGS	ETA'	FORMAZIONE	PROFONDITA' IN METRI	COLONNA LITOLOGICA	AZIMUT INCLINAZIONE	POTENZIALE SPONTANEO (mV) O GAMMA RAY (API Units)	Mineralizz. Manifestaz.	RESISTIVITA' ohms m²/m	CAROTE	AMBIENTE	Strutture e tipi di porosità	PALEONTOLOGIA FOSSILI	PALEONTOLOGIA ZONE	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI Ø 20"	TUBAZIONI Ø 13 3/8	TUBAZIONI Ø 9 5/8	TUBAZIONI Ø 7"	OSSERVAZIONI	Avanzamento



N O T A

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

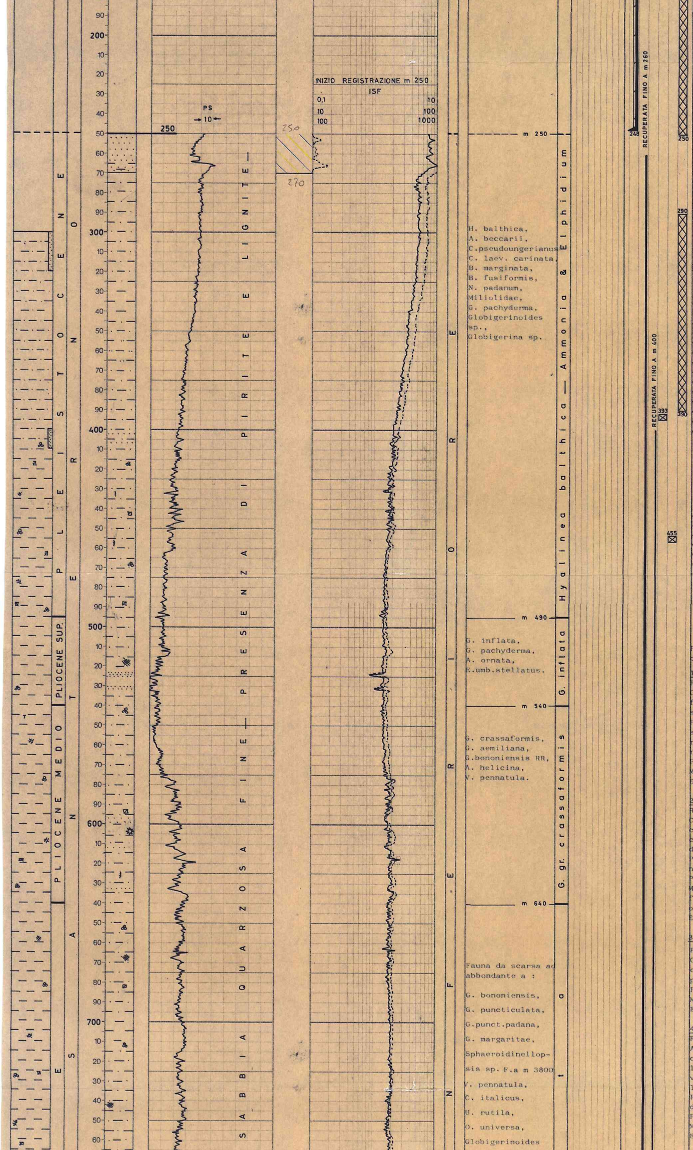
TUBAZIONI

Ø 20" a m 248
Cementata a giorno con q 550 di cemento classe A (D= 1800 g/l).

Ø 13"3/8 a m 1551
Cementata fino a m 900 (Teor.) con q 600 di cemento classe A (D= 1800 g/l).
Recuperata fino a m 260

Ø 9"5/8 a m 3486
Cementata fino a m 2700 (Teor.) con q 675 classe G (D= 1910 g/l).
Recuperata fino a m 400

Ø 7" (Liner) a m 4257
Testa m 3369



H. balthica,
A. beccarii,
C.pseudoungerianus
C. laev. carinata,
B. marginata,
B. fusiformis,
N. padanum,
Miliolidae,
G. pachyderma,
Globigerinoides sp.,
Globigerina sp.

G. inflata,
G. pachyderma,
A. ornata,
E.umb.stellatus.

G. crassaformis,
G. aemiliana,
G.bononiensis RR,
A. helicina,
V. pennatula.

Fauna da scarsa ad abbondante a :

G. bononiensis,
G. puncticulata,
G.punct.padana,
G. margaritae,
Sphaeroidinellopsis sp. F.a m 3800
V. pennatula,
C. italicus,
U. rutila,
O. universa,
Globigerinoides

Cementato fino a m 3377 (CBL) con q 370 di cemento classe G (D= 1910 g/1)

TERMOMETRIE

Nessuna.

CEMENT BOND LOGS

Ø 7"
m 4258 - 3360
Top cemento a m 3377

MISURE DI VERTICALITA'
(Totco)

A m	240	=	0°	30'
" "	750	"	0°	30'
" "	1254	"	1°	00'
" "	1553	"	1°	00'
" "	1583	"	1°	00'
" "	1925	"	2°	00'
" "	2355	"	2°	00'
" "	2793	"	2°	00'
" "	2910	"	2°	05'
" "	3055	"	2°	30'
" "	3264	"	4°	00'
" "	3340	"	3°	30'
" "	3435	"	3°	45'
" "	3522	"	3°	00'
" "	4302	"	10°	HDT

CUTTINGS

m	0-2860	ogni	10m
m	2860-2920	"	5 m
m	2920-3190	"	3 m
"	3190-3215	"	5 m
"	3215-3225	"	3 m
"	3225-3330	"	5 m
"	3330-4302	"	3 m

CAROTE DI FONDO

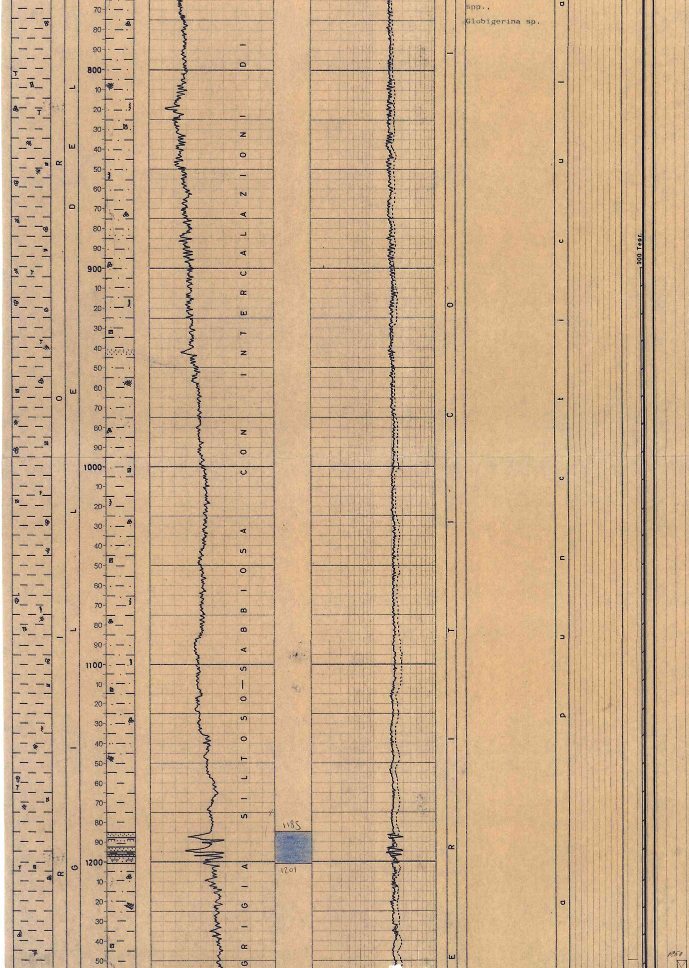
Prelevate n° 5 tutte con recupero.

1^ m 3496,00-3499,50
Recup. m 3,5 = 100 %
Calcare biancastro, fossilifero talora rosato duro e compatto. Presenza di argilla sottoforma di venature sottili e irregolari.
Pend. n.r.
Manif.: nessuna
Età : Pliocene medio

2^ m 3581,00-3590,00
Recup. m 3,90 = 43 %
Calcare di colore biancastro, fossilifero con fratture riempite da calcite. Presenza di liste e noduli di selce.
Pend.: sub-orizzontali
Manif.: nelle fratture fino a m 3583,94 tracce olio nerastro
Età : Cretaceo

3^ m 3997,00-4007,00
Recup. m 5 = 55 %
Calcare bianco rosato con microfratture riempite da calcite.
Pend.: n.r.
Manif.: nessuna
Età : Senoniano inf.

4^ m 4285,00-4294,00
Recup. m 8 = 90 %
Alternanze di calcare compatto color nocciola grigio leggermente verdastro con livelletti di argilla nera. Presenti liste e noduli di selce.
Pend.: 20°
Manif.: nessuna
Età:Neocom.-Barremiano



spp.,

Globigerina sp.

5^ m 4294,00-4302,00

Recup. m 5 = 62,5 %
Calcare nocciola chiaro passante a grigio scuro con noduli di selce nocciola.
Pend.: 25°
Manif.: nessuna
Età: Barremiano - Neocomiano sup.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

(Densità in g/l)

Tipo AR

m 0- 252 D= 1110
" 252- 278 " 1180
" 278-1030 "1220-30
" 1030-1410 "1230-40

Tipo LS

m 1410-1556 D= 1240
" 1556-1927 " 1260
" 1927-2192 " 1250
" 2192-2582 " 1260
" 2582-2766 " 1245
" 2766-2796 " 1300
" 2796-2841 " 1410
" 2841-2867 " 1460
" 2867-2917 " 1510
" 2917-3491 " 1530
" 3491-3498 " 1100
" 3498-3580 " 1125
" 3580-3791 " 1135
" 3791-3911 " 1140
" 3911-3965 " 1135
" 3965-4007 " 1140
" 4007-4076 " 1150
" 4076-4188 " 1140
" 4188-4302 " 1155

ASSORBIMENTI

Da m 3541-4302 = mc 316

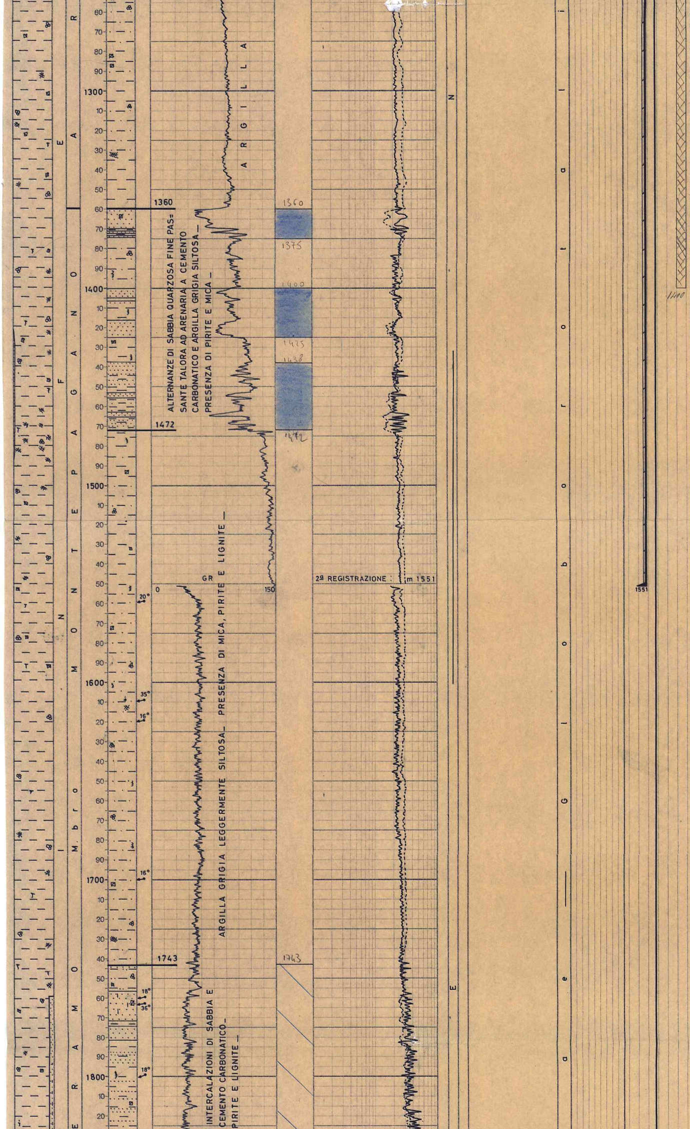
MANIFESTAZIONI

(Detector continuo DRESSER)

DI GAS : nessuna

Tracce di olio bituminoso da m 3571-4285
A m 2778 il pozzo eroga acqua salata con NaCl max = 10,5 g/l

OPERAZIONI SCHLUMBERGER



ISF-SLS

m 248,00-1557,00 /
" 1551,00-3440,00 /
" 3192,00-3492,00 /

DIT-SLS

m 3486,00-4301,00 /

DLL-MSFL L/DLL MS

m 3486,00-4297,00

FDC-CNL-GR-C

m 248,00-1557,00 /
" 1551,00-3440,50 /
" 3409,00-3489,00 /
" 3486,00-4302,00 /

F I L

m 3486,00-4301,00 /

C M S

m 3486,00-4302,00 /

H D T

m 1557,00-3492,00
" 3486,00-4301,50

Perforazione colonne

Liner Ø 7"

m 3642-3592
con n°377 cariche
Hiperjet.

m 3965 - 4005
con n°520 cariche
Hiperjet

TAPPI DI CEMENTO
(Per chiusura mineraria)

m 4032-4238
con q 53 di cemento
classe G
(D= 2000 g/1).

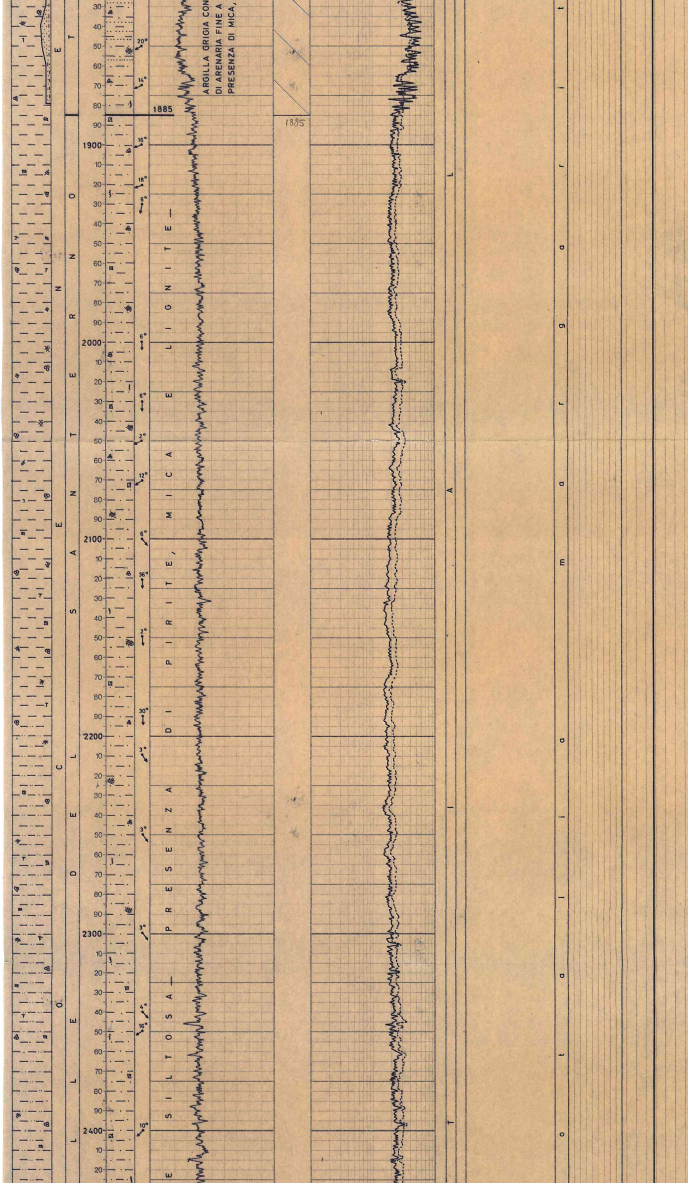
m 3280-3350
con q 40 di cemento
classe G
(D= 1800 g/1).
m 1250-1400
con 80 q.li cemento
classe A
m 290- 390
con q 100 di cemento
classe A
(D= 1500 g/1).

m 150- 250
con q 230 di cemento
classe A
(D= 1500 g/1).

m 55- 100
con q 110 di cemento
classe A
(D= 1500 g/1).

SQUEEZINGS

Nessuno.



DRIDGE PLUGS

Ø 7" a m 4239

Ø 9"5/8 a m 3355

Ø 9"5/8 a m 465

Ø 13"3/8 a m 393

PROVE DI STRATO IN COLONNA

4^ m 3592-3642
15-19/12/1980
Formaz.: Scaglia
Packer RTTS fissato in colonna Ø 7" a m 3585,50
Dusi di testa: Ø 3/8" - 1/4"
Dusi di fondo: nessuna
Tbg 3"1/2 e aste 4"3/4 piene di fango per m 300= lt 1350 D=1040 e H_2O per 1500 m (lt 6668)
Durata: $66^h54'$ ($47^h48'$ erog.+ $19^h6'$ risalita)
Risultati

Lo strato ha evidenziato tracce di acqua salata.
Pressioni :da BT inf
1^erog.iniz.153 Kg/cmq
finale 156 "
Chiusura non stab. 337 Kg/cmq

2^erog.iniz.172 Kg/cmq
finale 189 "
Chiusura 375 "

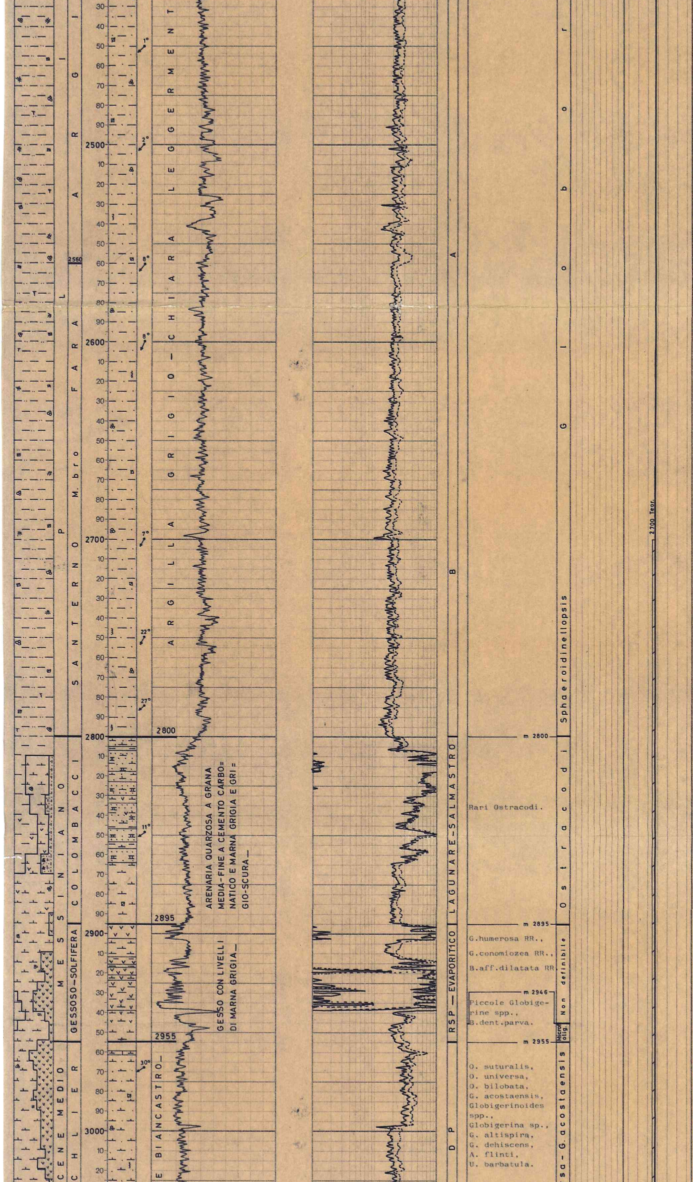
5^ m 3592-3642
24-30/12/1980
Formaz.: Scaglia
Packer RTTS in colonna Ø 7" m 3569
Tbg 3"1/2
Durata: 120^h solo erogazione previa fratturazione e lifting con azoto.
Risultati :acqua salata
D = 1050 g/l
NaCl = 80,5 g/l

6^m 3965-4005
2-5/1/1981

Formaz.: Scaglia
Packer RTTS Ø 7" fissato a m 3955
Dusi di testa 1/4"
Dusi di fondo 1/4"
DP 5" - 3"1/2 e DC 4"3/4 riempiti di fango D= 1150 g/l per m 300 (lt 1048) e H_2O per m 2300 (lt 15574)
Durata: $64^h57'$ ($49^h45'$ erogaz.+ $15^h12'$ risalita)
Risultati: Lo strato é risultato mineralizzato ad acqua salata NaCl = 93,72 g/l.
Da campionatore di fondo Sampler recup. 1100 cc di H_2O D= 1090; pH = 6; NaCl = 99,57 g/l.
Pressioni:
1^erog.iniz.266 Kg/cmq
Chiusura 439 "
2^erog.iniz.268 "
finale 394 "
Chiusura 433 "

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

Nessuna.



PROVE DI STRATO ATTRAVERSO SCARPA

1^ m 3540-3486
16/10/1980

Formaz.: Scaglia
Packer Positrive Ø 9"5/8 fissato a m 3470.
Dusi di testa 1/8"
Dusi di fondo:nessuna
DP 5" HW 5" riempiti di fango D= 1040 per m 200 (lt 800) e H_2O per m 600 (lt 2400)
Durata: $1^h03'$
Risultati: Lo strato é risultato impermeabile
Pressionidi BT inf.

1^erog.iniz.	82	Kg/cmq
finale	82	"
Chiusura	89	"
2^erog.iniz.	82	"
finale	82	"
Chiusura	89	"

2^ m 3570-3486
21-22/10/1980

Formaz.: Scaglia
Packer Positrive Ø 9"5/8 a m 3468
Dusi di testa 1/2"
Dusi di fondo 1/4"
DC 6"3/4 - HW 5" - DP 5" riempiti di fango D= 1125 g/l per m 200 (lt 1000) e H_2O per m 1350 (lt 12200)
Durata : 50^h 48' ($27^h26'$ erog. + $23^h22'$risalita)
Risultati: acqua salata con tracce di bitume.D= 1100 g/l pH = 9,0 NaCl = 61,37 g/l
Da campionatore di fondo M.F.E.
2400 cc di H_2O D= 1050, pH= 6,95; NaCl = 74,2 g/l
Pressioni da BT inf.

1^erog.iniz.	249	Kg/cmq
finale	--	
Chiusura	374	"
2^erog.iniz.	374	"
finale	352	"
Chiusura	371	"

3^ m 4257-4302
2-10/12/1980

Formaz.: Maiolica
Packer RTTS Ø 7" a m 4241,31
Dusi di testa 1/2"e 7/8
Dusi di fondo; nessuna
DC 4"3/4 e Tbg 3"1/2 riempite di acqua per m 1954 (lt 8700)
Durata: $206^h38'$ ($204^h38'$ erogaz. + 2^h risalita)
Risultati: acqua salata (NaCl max = 101,1 g/l)
Pressioni da BT inf.

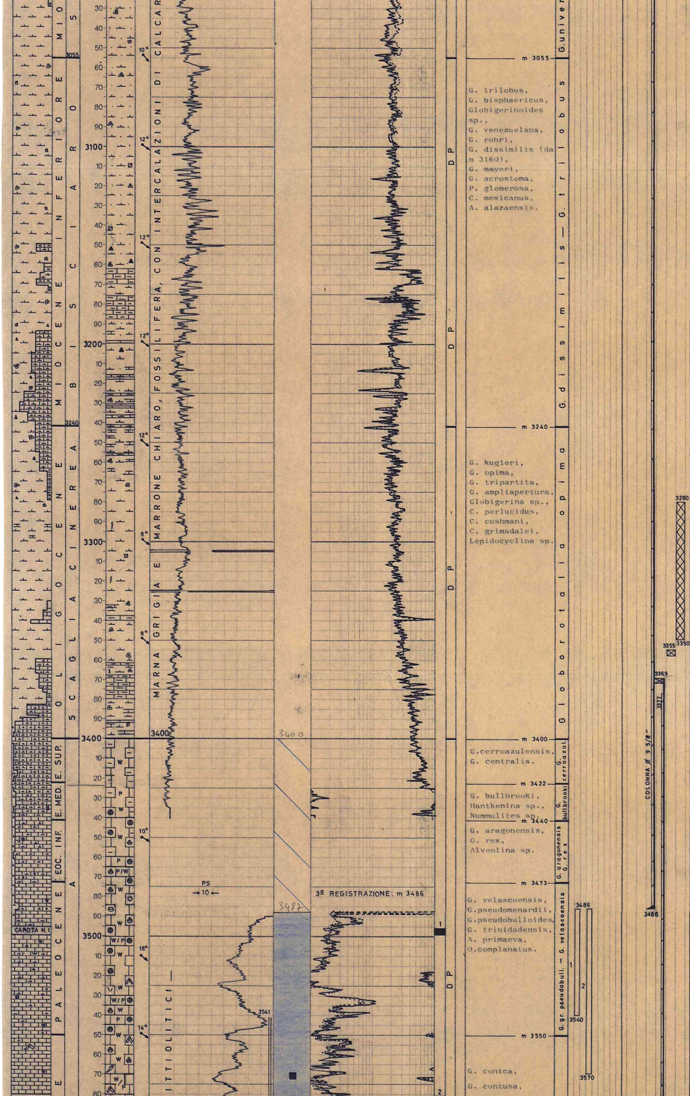
1^erog.iniz.	216	Kg/cmq
Finale	288	"

(fine carica orologio)

FRATTURAZIONI

m 3592-3642
20/12/1980

Packer RTTS a m 3569
Fratturazione esguita con 40 mc di pre-pad; 40 mc di gel; 50 mc di HCl al 28%; 24 mc di H_2O , spiazzamento eseguito con 16 mc di gasolio.
P max= 8000 psi
Q max= 1600 l/min.
Erogati dopo la fratturazione m 127 di fluido di strato in ore 144,30 .



m 3055

G. trilobus,
G. bisphaericus,
Globigerinoides sp.,
G. venezuelana,
G. rohri,
G. dissimilis (da m 3160),
G. mayeri,
G. acrostoma,
P. glomerosa,
C. mexicanus,
A. alazaensis.

m 3240

G. kugleri,
G. opima,
G. tripartita,
G. ampliapertura,
Globigerina sp.,
C. perlucidus,
C. cushmani,
C. grimsdalei,
Lepidocyclina sp.

m 3400

G.cerroazulensis,
G. centralis.

m 3422

G. bullbrooki,
Hantkenina sp.,
Nummulites sp.,

m 3440

G. aragonensis,
G. rex,
Alveolina sp.

m 3473

G. velascoensis,
G.pseudomenardii,
G.pseudobulloides,
G. trinidadensis,
A. primaeva,
O.complanatus.

m 3550

G. conica,
G. contusa,

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

ANALISI

DST nº 2 att.scarpa
m 3486-3570
Boll.nº 86/81 Chim.

Campione di acqua prelevato nel Sampler

Caratteristiche generali

Colore	:	giallastro
Odore	:	inodore
Fluor.	:	azzurra
Peso sp.	:	1,0550
pH	:	6,95

Salinità come NaCl = 74,42 g/l

Analisi ionica (g/l)

Na	=	26,620
K	"	0,406
NH_4	"	0,039
Ca	"	2,023
Mg	"	0,388
Fe	"	0,024
Ossidi	"	0,050
SiO_2	"	0,018
Cl	"	45,143
SO_4	"	0,129
HCO_3	"	0,275
J	"	0,007

DST nº3 att. scarpa
m 4257-4302
Boll. nº10/81 Chim.

Campione di acqua prelevato dal tubing

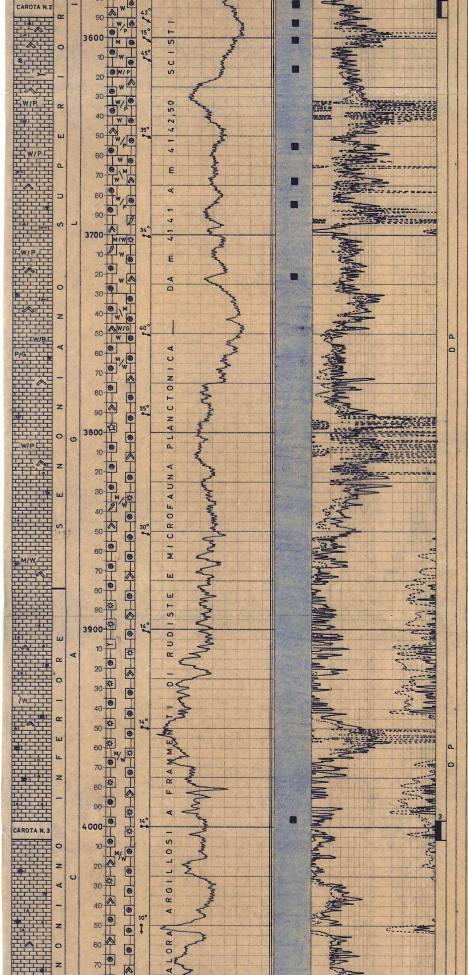
Caratteristiche generali

Colore	:	giallo paglierino
Odore	:	sgradevole
Fluor.	:	azzurra
Peso sp.	:	1,0723
pH	:	7,70

Salinità come NaCl = 101,14 g/l

Analisi ionica (g/l)

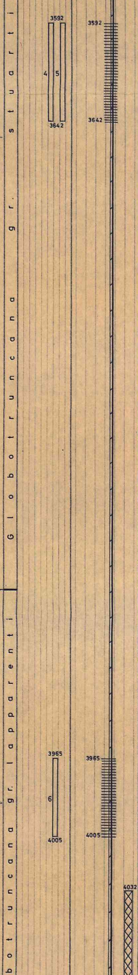
Na	=	35,375
K	=	0,770
NH_4	"	0,054
Ca	"	3,178
Mg	"	0,330
Fe	"	0,0007
SiO_2	"	0,012
Cl	"	61,352
SO_4	"	0,612
HCO_3	"	0,317
J	"	0,010



G. arca,
G. stuarti,
G. stuartiformis,
G. elevata,
Rugoglobigerina sp.,
Pseudotextularia sp.,
Orbitoides sp.,
prismi d'Inocerami,
frammenti di Rudiste.

m 3880

G. lapparenti,
G. carinata,
G. coronata,
G. concavata,
Schackoina sp.,
Pseudotextularia sp.,
Rugoglobigerina sp.,
Heterohelix sp.,
Gavelinella sp.,
Radiolari,
spicole di Spugna.



DST n° 4 in colonna

m 3592-3642

Boll. n°35/81 Chim.

Campione di acqua prelevato dalle aste a m 8,40 dalla A.P.R.

Caratteristiche generali

Colore : giallastro
Odore : sgradevole
Fluor. : azzurrastra
Peso sp.: 1,0423
pH : 9,77
Salinità come NaCl = 51,15 g/l

Analisi ionica (g/l)

Na = 19,960
K " 2,800
NH_4 " 0,042
Ca " 0,191
Mg " 0,081
Fe " 0,002
SiO_2 " 0,054
Cl " 31,028
SO_4 " 2,369
CO_3 " 0,744
HCO_3 " 0,452
j " N.D.

DST n° 6 in colonna

m 3965-4005

Boll.n° 81/81 Chim.

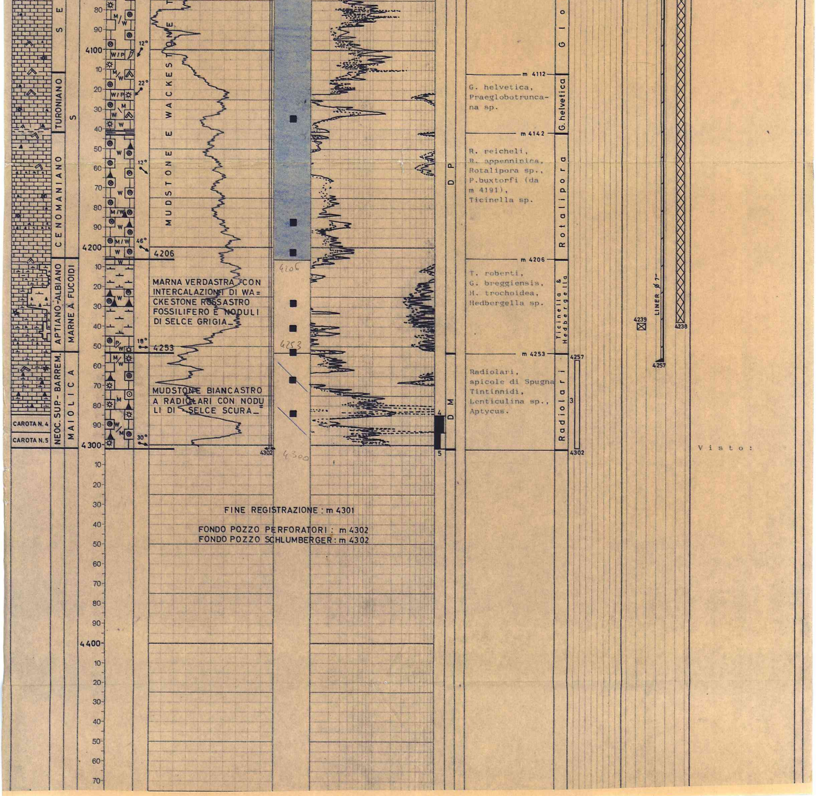
Campione di acqua prelevato nel Sampler

Caratteristiche generali

Colore : giallo tenue
Odore : inodore
Fluor. : azzurra
Peso sp.: 1,0738
pH : 7,30
Salinità come NaCl = 103,24 g/l

Analisi ionica (g/l)

Na = 36,275
K " 0,825
NH_4 " 0,055
Ca " 3,254
Mg " 0,336
Fe " 0,001
Ossidi " 0,038
SiO_2 " 0,009
Cl " 62,630
SO_4 " 0,529
HCO_3 " 0,232
J " 0,010



FINE REGISTRAZIONE : m 4301

FONDO POZZO PERFORATORI : m 4302
FONDO POZZO SCHLUMBERGER : m 4302

Visto :