ARCHIVIO GEBO AGIP-DIMI cs/Ft

CANTIERE di **CALDERARI**

POZZO N° 1 4Meol

AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

E/PROF

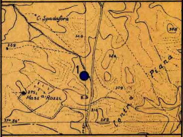
AGIP

DIREZIONE MINERARIA
SERVIZIO GEOLOGICO DEL SOTTOSUOLO

27
24

Stato **ITALIA** Prov **ENNA**

Carta **I.G.M.** F° **268** Tav. **I S.E.** Scala **1:25000**



Coord geog. Lat **37° 34' 19,5'** Long **1° 56' 59,5'**

Coord piane Lat Long 12 37 08,4

14° 24' 07,9

▨ Breccia
▨ Conglomerato
▨ Ghiaia
▨ Arenaria
▨ Sabbia

▨ Silt
▨ Argilla
▨ Argilla sabbiosa
▨ Marna
▨ Marna sabbiosa
▨ Marna calcarea
▨ Marna dolomitica
▨ Argille nere
▨ Argilloscisti
▨ Gesso e anidrite
▨ Salgemma

▨ Calcare marnoso
▨ Calcare

▨ Calcare arenaceo
▨ Calcare con selce

▨ Calcare oolitico
▨ Calcare biogenico

▨ Calcare dolomitico
▨ Dolomia
▨ Dolomia calcarea
▨ Rocce metamorfiche
▨ Rocce piroclastiche

▨ Rocce magmatiche effusive
▨ Rocce magmatiche intrusive

F Contatto anomalo di natura tettonica

Trasgressione

Terreni fratturati

🟨 Acqua dolce

🟦 Acqua salata

▨ Tracce di gas

🟩 Gas

▨ Tracce di olio

🟥 Olio

Carote di fondo con parte ricuperata

↘ Pendenze

⇨ F.T.T.

○ Carote di parete

↑ Tracce di gas

↑↑↑ Manifestazioni di gas

◒ Tracce di olio

● Manifestazioni di olio

■ Bitume

⊕ Manifestazioni di acqua

Assorbimenti

Perdite circolaz.

Tubi cementati

Tubi finestrati

Tubi forati con fucile

Tubi presi dal terreno

Tappi di cemento

Squeezing

Bridge Plug

Foro deviato

Prova di tester riuscita

Prova di tester non riuscita

Tubing con packer di produzione

Pompa

ᘓ Fossili in genere	▲ Selce
⬭ Concrezioni, noduli	> Solfo
▫ Pirite	▦ Sostanze carboniose
∧ Mica	✦ Pellets

Profilo aggiornato al 17.5.1968

Impianto IDECO PIGNONE S.7/11

Profondità totale m. 4018.50

Inizio perforazione 30.7.1967

Ultimata perforazione 20.12.1967

Intervallo in produzione Pozzo sterile

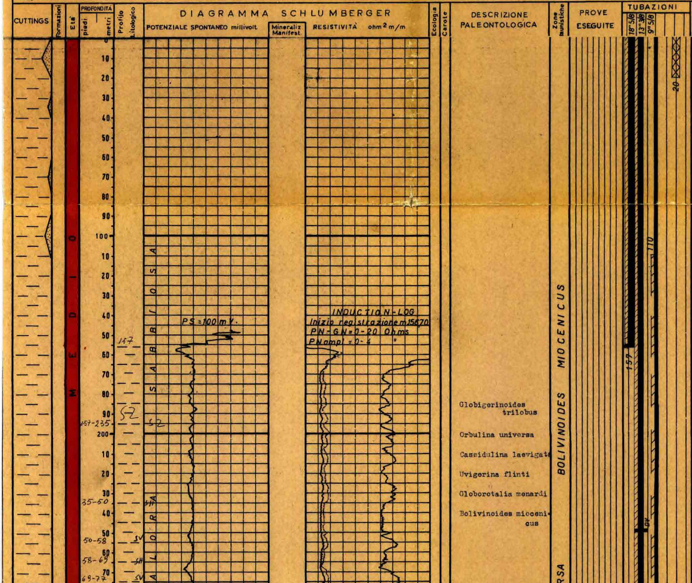
Inizio produzione

QUOTA s.l.m.

Tavola Rotary m. 322.30

Prima flangia m. 316.25

Piano terra m. 318.00



Globigerinoides trilobus

Orbulina universa

Cassidulina laevigata

Uvigerina flinti

Globorotalia menardi

Bolivinoides miocenicus

OSSERVAZIONI

NOTA

Tutte le profondità sono riferite al p.t.r.

TUBAZIONI

Ø 18"5/8 a m. 157

Cementata a giorno con ql. 240 di Italcementi

Ø 13" 3/8 a m.842

D.V. a m. 248
Cementato 1° stadio con ql. 236 di Italcementi.
Cementato 2° stadio fino a giorno con ql. 250 di Italcementi.

Ø 9"5/8 a m. 2110

D.V. a m. 751.
Cementata con ql. 274 di Geocem D + 0,2% di CFR2 (il D.V. non si è aperto e quindi non è stato possibile effettuare il 2° stadio).

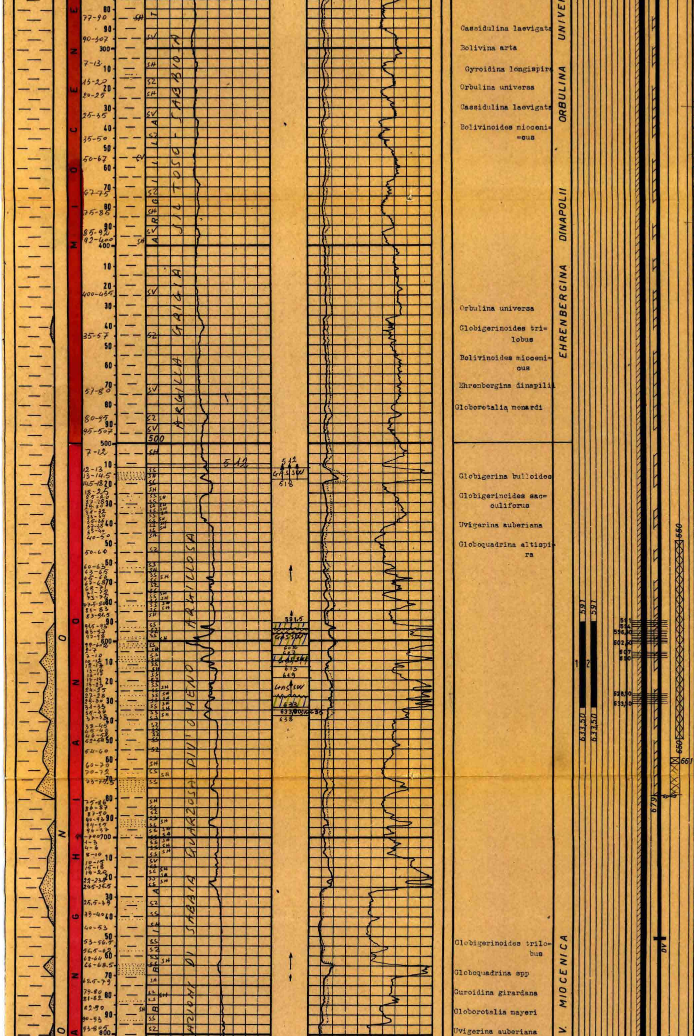
TERMOMETRIE

Ø 9"5/8

m. 0-610 (AGIP)
m. 0-810 (")

Avanzamento

m.66 Luglio 1967



PROVE DI VERTICALITA'

A m. 157	1	= 2°00'
" " 549		= f.s.
" " 593		= 9°00'
" " 620		= 7°30'
" " 750	2	= 2°30'
" " 814		= 2°30'
" " 1066		= 2°45'
" " 1229		= 3°00'
" " 1278		= 2°00'
" " 1340		= 2°30'
" " 1445		= 2°30'
" " 1548	3	= 2°15'
" " 1602		= 1°00'
" " 2173		= 2°00'
" " 2291		= 2°15'
" " 2444	4	= 5°15'
" " 2828		= 1°30'
" " 3107		= 1°00'
" " 3567		= 0°40'
" " 3787		= 5°30'
" " 3829		= 5°00'

CUTTINGS

m. 10-160 prelevati ogni 10 metri.
m. 160-1235 prelevati ogni 5 metri.
m. 1235-2656 prelevati ogni 2,5 metri.
m. 2656-3318 prelevati ogni 4 metri.
m. 3318-3794 prelevati ogni 3 metri.
m. 3794-4015 prelevati ogni metro.

CAROTE DI FONDO

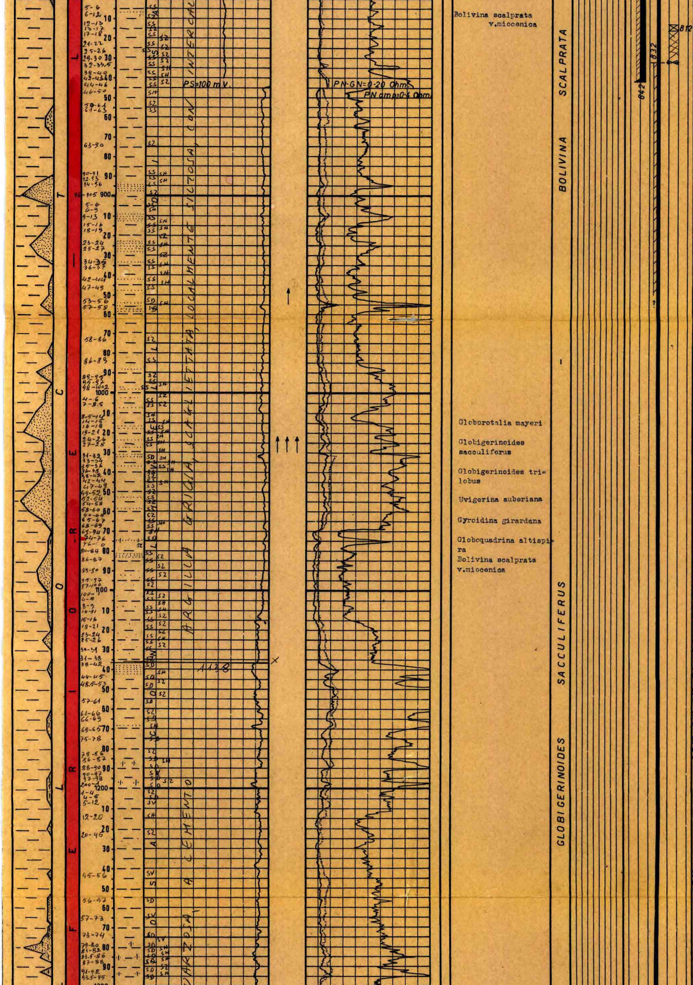
n. 6 (tutte con recupero).

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

m.	0- 18	AR 1160
"	18- 112	" 1240
"	112- 147	" 1220
"	147- 159	" 1160
"	159- 355	" 1200
"	355- 445	RS 1200
"	445- 537	" 1400
"	537- 565	" 1440
"	565- 592	" 1520
"	592- 614	" 1560
"	614- 757	" 1620
"	757- 843	" 1720
"	843- 992	" 1660
"	992-1082	" 1800
"	1082-1279	" 1820



Bolivina scalprata
v.miocenica

Globorotalia mayeri

Globigerinoides sacculiferus

Globigerinoides trilobus

Uvigerina auberiana

Gyroidina girardana

Globoquadrina altispira
Bolivina scalprata
v.miocenica

"	1279-1579	"	1780
"	1579-1652	"	1800
"	1652-2113	"	1980
"	2113-2200	CA	1660
"	2200-2209	"	1540
"	2209-2247	"	1500
"	2247-2292	"	1520
"	2292-2732	LSO	1520
"	2732-2806	XP20/0	1800
"	2806-4018,5	"	1860

ASSORBIMENTI

Nessuno.

MANIFESTAZIONI

Manifestazioni di gas a m. :

518; 519; 592; 594; 624; 628; 763; 766; 770; 774; 955; 1028; 1030; 1592; 1651,50.

OPERAZIONI ELETTRICHE

IES
m. 156,80-842 (Schl.)

ES
m. 842-1820 (AGIP)
m. 843,80-2114,80 (Schl.)
m.2107,40-3789,40 (")
m.3750-4016 (")

SL
m. 157-842 (Schl.)
m.2107,40-3786 (Schl.)

SL-C
m. 3750-4013,50 (Schl.)

CDM
m. 3200-3850 (Schl.)

GR-CCL
m. 475-659 (AGIP)

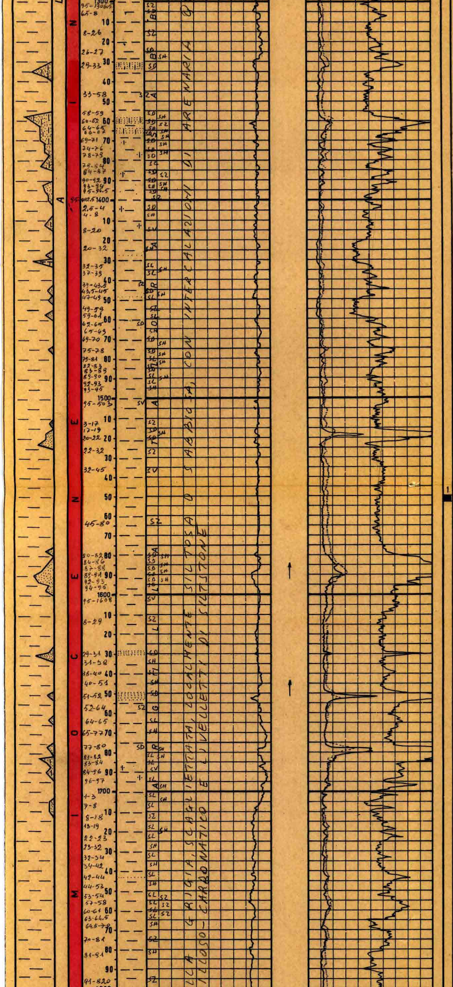
CBL
m. 0-1000 (AGIP)
" 0-810 (")

PERFORAZIONI

ø 9"5/8

m.	591-594	n.36	c.c.
"	596,5-602,5	" 72	"
"	607-610	" 36	"
"	628,5-633,5	" 60	"

m.1271 Agosto 1967



Globogirinoides sacculiferus

Globorotalia mayeri

Globigerinoides trilobus

Uvigerina auberiana

Bolivina scalprata v.miocenica

Globoquadrina

Cyclammina spp

Ammodiscus

GLOBIGERINOIDES TRILOBUS

GLOBOROTALIA MAYERI

1550

TAPPI DI CEMENTO

m. 3750-3850 con ql.53
m. 2060-2160 " " 53
m. 550-650 " " 50
m. 0-20 " " 10

SQUEEZING

Attraverso il taglio della colonna Ø 9"5/8 a m. 832 con ql. 56.

Attraverso il taglio della colonna Ø 9"5/8 a m. 679 con ql. 100.

BRIDGE-PLUG

A m. 661
" " 812

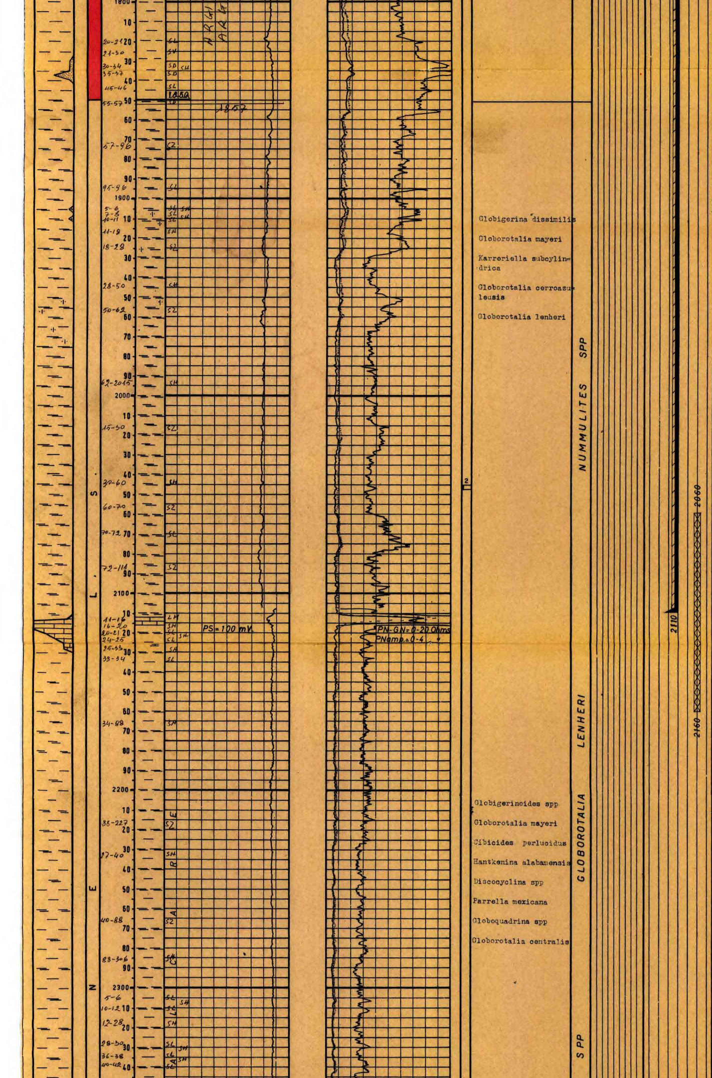
PROVE DI STRATO
(in formazione)

Nessuna.

PROVE DI STRATO
(in colonna)

1°) m. 591-633,50
(24/1/68)

Packer Ø 9"5/8 a m.581.
Aste Ø 5" vuote.
Durata : 6h (4h erog.+2h ris.)
Risultato: debole mineralizzazione a gas con probabile presenza di acqua.
Pressioni:
a bocca pozzo (duse Ø 3/8") max 23 atm.;
di fondo (senza duse) BT inf.:
inizio erog.: 39 atm.
fine " : 37 "
fine risal. : 74,2 "
Nelle aste lt. 2340 di fango gasato acquoso; NaCl = 9,34 g/l. (Dalla vasca NaCl = 1,75 g/l.)



2") m. 591-633,50
(25/1/68)

Packer ø 9"5/8 a m. 581.
Aste ø 5" vuote.
Durata : 7h45' (3h45' erog.+4h ris.)
Risultato: debole mineralizzazione a gas con presenza di acqua.
Pressioni:
a bocca pozzo (duse ø3/8")
max 11 atm.;
di fondo (senza duse)
BT inf.:

inizio erog.	:	34,5 atm.
fine "	:	41 "
fine risal.	:	77,1 "

Nelle aste lt. 2340 di fango gasato acquoso; NaCl = 12,84 g/l. (Dalla vasca NaCl = 1,75 g/l.)

ACIDIFICAZIONI

Nessuna.

ANALISI

Campioni di gas prelevato durante la 1" prova di strato di m. 591-633,50:

metano	93,84%
etano	3,30%
propano	1,32%
isobutano	0,34%
N-butano	0,31%
isopentano	0,15%
N-pentano	0,08%
esani	0,12%
eptani	0,05%
azoto	0,48%
anidride carbon.	0,01%

Campione di gas prelevato durante la 2") prova di strato di m. 591-633,5:

metano	94,16%
etano	3,25%
propano	0,31%
N-butano	0,28%
isobentano	0,13%
N-pentano	0,07%
esani	0,08%
eptani	0,02%
azoto	0,48%
anidride carbon.	0,01%

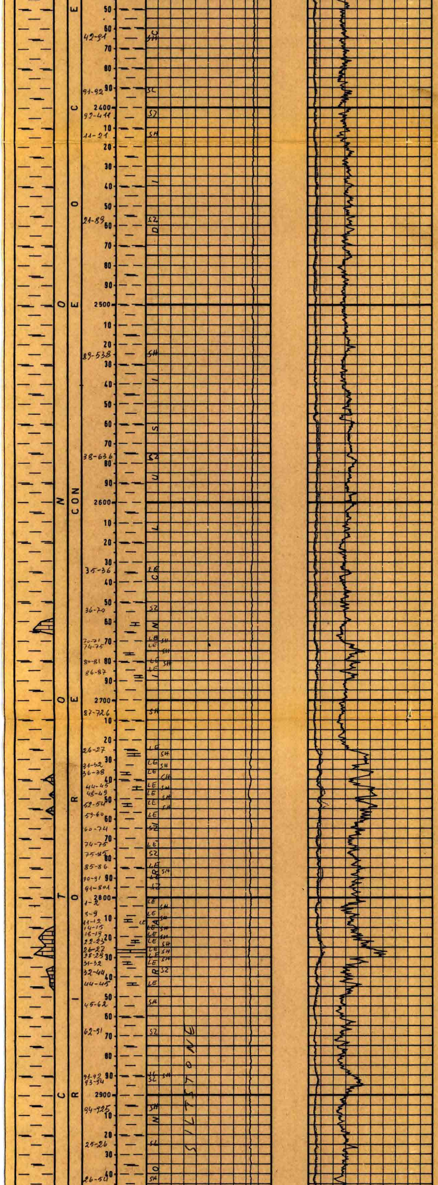
Campione di fango prelevato sul tester durante la 1" prova di strato di m. 591-633,50:

salinità	:	11,11 g/l.
pH	:	8,7 "
Wood	:	fluorescenza giallastra leggera superficiale.

Campione di fango prelevato sul tester durante la 2" prova di strato di m. 591-633,50:

salinità	:	13,97 g/l.
pH	:	9,4 "
Wood	:	fluorescenza grigio-azzurra media superficiale.

m. 2113 Settembre 1967



Globigerina dissimilis

Nummulites sp

Discocyclina spp

Globorotalia cerroazuleusis

Parrella mexicana

Hantkonina spp

Globorotalia crassata

Cibicides perlucidus

Globoquadrina sp

Globigerinoides sp

CERROAZULENSIS - GLOBIGERINOIDES , HANTKENINA SPP - GLOBOROTALIA CENTRALIS , DISO CUELINA

CAROTE DI FONDO

1°) m. 1550-1553

Ricupero 83%.
Argilla grigiastra con numerosi liscioni variamente orientati che danno alla roccia un aspetto scagliettato, passante ad argilla scagliosa.
Pendenze : n.r.
Manifestazioni: n.n.
Età : Miocene inferiore.

2°) m. 2045-2047

Ricupero 1%
Argilla scagliosa di colore grigio-verde.
Pendenze: n.r.
Manifestazioni: n.n.
Età : Miocene inferiore

3°) m. 2959-2961,50

Ricupero 88%.
Argilla grigio-verde scagliettata, leggermente siltosa talora scagliosa.
Pendenze: 27°÷45°
Manifestazioni: n.n.
Età: Miocene inferiore

4°) m. 3795,50-3797

Ricupero 66%.
Alternanze di argilla siltosa grigio-verdastra scagliettata e arenaria grigio-verdolina alquanto compatta.
Pendenze: 55°÷65°
Manifestazioni: n.n.
Età: Miocene Inferiore

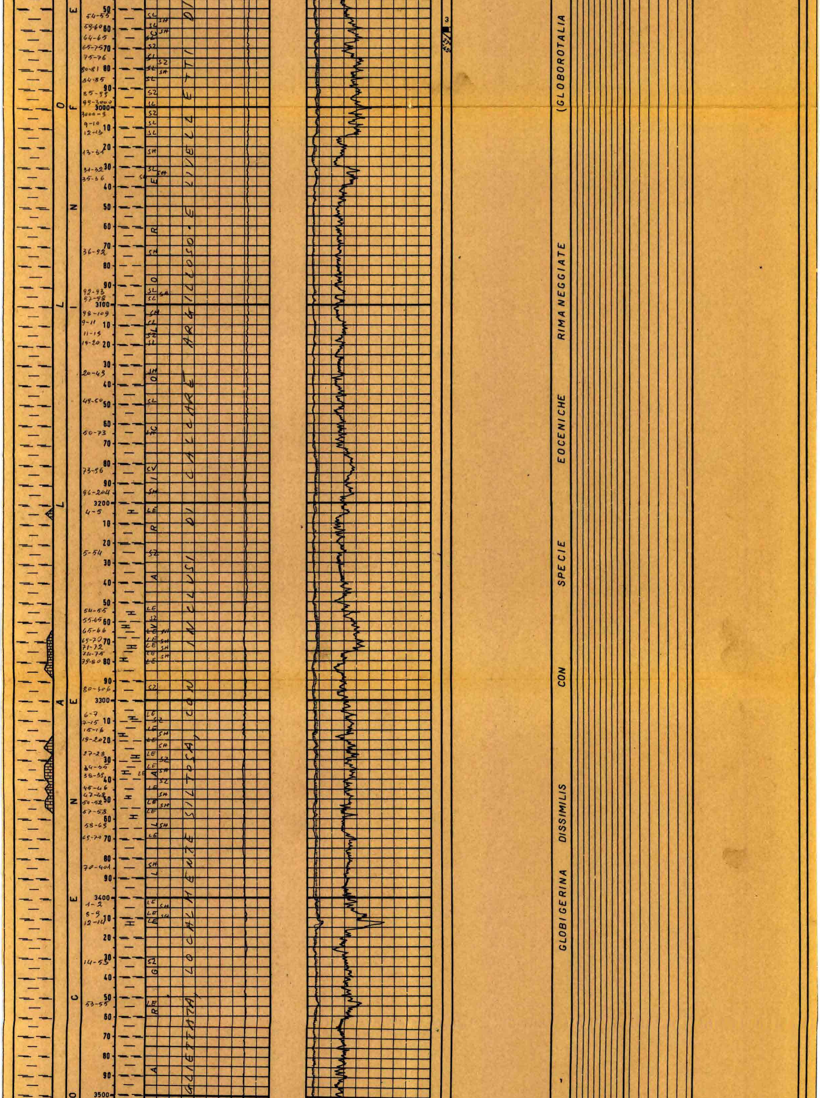
5°) m. 3974,50-3978

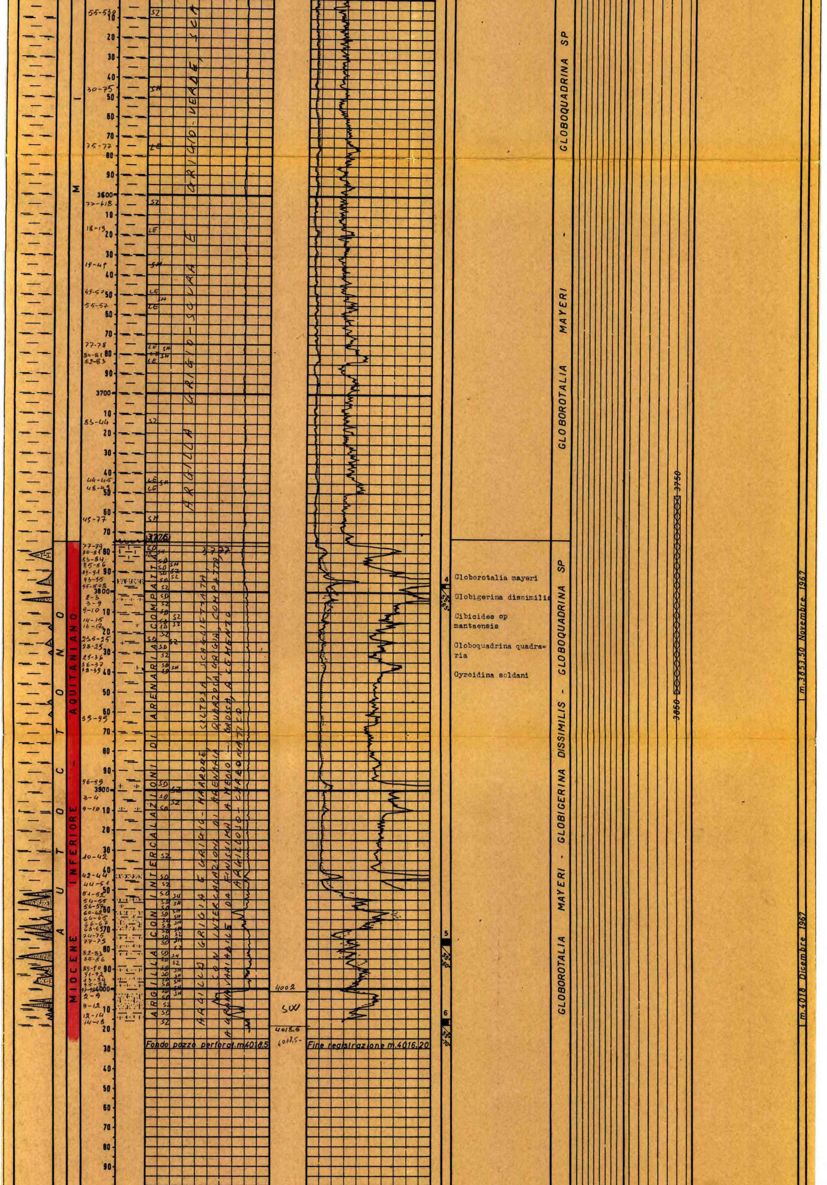
Ricupero 100%.
Alternanze di argilla grigio-verde scura ed arenaria quarzosa compatta.
Pendenze : 55°÷60°.
Manifestazioni: n.n.
Età: Miocene Inferiore

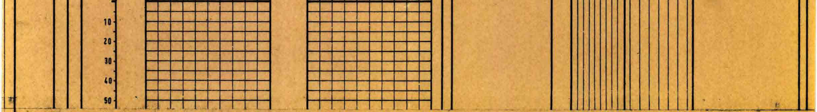
6°) m. 4015-4018,50

Ricupero 90%.
Alternanze di argilla grigio-marroncina ed arenaria grigio-verdolina compatta con inclusi di marne calcaree.
Pendenze : 55°÷70°
Manifestazioni: n.n.
Età: Miocene Inferiore.

m.2732 Ottobre 1967







ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Il sondaggio, ubicato nel settore nord-orientale del permesso "Caltanissetta (Sarcis), veniva considerato come pozzo esplorativo a carattere regionale in quanto aveva lo scopo di controllare l'eventuale presenza in quest'area delle facies porose della formazione "Collesano" e quindi di accertare la presenza di caratteristiche minerarie analoghe a quelle di Gagliano.

Sulla base della situazione lito-stratigrafica emersa, il pozzo Calderari 1 sembrerebbe avar incontrato il complesso argilloso-arenaceo autoctono soltanto a partire da m. 3775. Esso non presenta le caratteristiche petrografiche e petrofisiche della formazione "Collesano" mentre, dall'analisi paleontologica, risulterebbe stratigraficamente equivalente e pertanto, date le sue caratteristiche, attribuibile alla coeva formazione "Reitano".

Essendo risultate le arenarie minerariamente negative ed essendo, inoltre, risultato il loro assetto strutturale particolarmente sfavorevole (pendenze di strato misurate intorno ai 60°), non si è ritenuto opportuno approfondire ulteriormente il pozzo che, con tali premesse, non avrebbe potuto assolvere il compito assegnatogli.

MINERARIE

Due prove di strato eseguite in terreni porosi nello intervallo di m.591-633,50 hanno messo in evidenza presenza di gas e tracce di acqua salata ,non sfruttabile industrialmente.

TECNICHE

Il pozzo risultato sterile è stato chiuso minerariamente mediante tappi di cemento.