GRUPPO
MONTEDISON
SELM
Società Energia Montedison
SETTORE IDROCARBURI

A 236

ALL.3

LOG MULTIPLO

Pozzo MILA 4

Disegno n.	Aggiornato al : DIC.86	Allegato a : "RAPPORTO GEOLOGICO E TECNICO FINALE"	
SCALA 1:1000	Data : Giugno 1980	Compilatore : DOTT. G. GIROMINI	Disegnatore : M. GROSSO

Concessioni C.C4 ME
Impianto NATIONAL 1625 DE DRILLSHIP GLOMAR GRAND BANKS
Ubicazione CANALE DI SICILIA — ZONA "C"
Coordinate Long. 14° 30′ 42″68
Lat. N. 36° 44′ 18″33
P.C. Quota fondo mare -51,6 T.R. 9,6 m s.l.m.
1^ Flangia m
Inizio perforazione 10-4-79
Fine perforazione 15-8-79
Impianto rilasciato il 30-9-79
Profondità Totale perforazione m 3686
Profondità Finale Schlumberger m 3686
Esito del pozzo PRODUTTIVO AD OLIO
Intervallo produttivo 3544 — 3624
Inizio produzione

Sez. Prot. N. 6284 12 OTT. 1987 Posiz.
SEZIONE IDROCARBURI di NAPOLI

- 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 strato non riuscita
- Tubing con packer di produzione
- Pompa
- Assorbimento
- Perdite di circolazione
- Carote di parete
- Carota di fondo con parte recuperata e pendenze
- F.I.T.
- Ingresso di fluidi

- Breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia sublitica
- Sabbia litica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna
- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento solfatico
- Cemento ferruginoso
- Cemento sideritico
- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone

- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (>62μ)
- Dolomia fine (<62μ)
- Gesso o anidrite
- Sali di Na, K, Mg
- Carbone in generale
- Selce
- Rocce ferruginose
- Rocce intrusive
- Rocce effusive
- Rocce filoniane
- Rocce piroclastiche
- Rocce metamorfiche

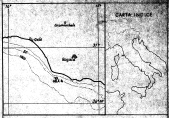
PK	Porosità chalk
PI	Porosità intergranulare
PV	Porosità vacuolare
PC	Porosità intercristallina
PF	Porosità per fratture

- Contatto tettonico
- Discontinuità in gen.
- Fratture
- Contatto tettonico

- 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

- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Stutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture geopete
- Birdseyes

Prov. di RAGUSA UMNI di NAPOLI



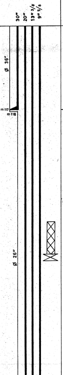
Carta IIM F° 917 Tav. Scala 1:1500000

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

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

A. Monti

PERFORAZIONE PROVE di STRATO TUBAZIONI	DATA	TEMPI DI AVANZAMENTO m¹/mt (0 · 5 10 20 · 10 20 40 · 25 50 100 · 50 100 200)	PROFONDITA' m	POTENZIALE SPONTANEO millivolts −|<−>|+	CAROTE	COLONNA STRATIGRAFICA	MANIFESTAZIONI	RESISTIVITA' Ohms m²/m	DESCRIZIONI LITOLOGICHE	ETA'	UNITA' STRATIGRAFICHE	ZONE e SUBZONE PALEONTOLOGICHE	AMBIENTE	PROFONDITA' m	PERCENTUALE LITOLOGICA (20 40 60 80)	CALCIMETRIA % (10 50 90)	METANO % (0 50 100 · 0 5 10 · 0 0.5 1)	OSSERVAZIONI



10-4-1979

11-4

BIT 1 O 26″
SMF ESTC
TONS 8 - R.P.M. 140
77 Kg/cm²
(Fino a m 118 H.O. 36″

Profondità m: 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 10 20 30 40 150 60 70 80 90 200 10 20 30 40 250 60 70 80 90

rimordius

LIVELLO MARE

FONDO MARE

Circolazione sul fondo del mare senza recupero di campioni litologici

Tutte le profondità sono riferite a T.R.

LOGS ELETTRICI

1ª Registrazione
DLL m 311 - 1301
BHC-GR m 311 - 1303,5
HDT m 311 - 1303,5

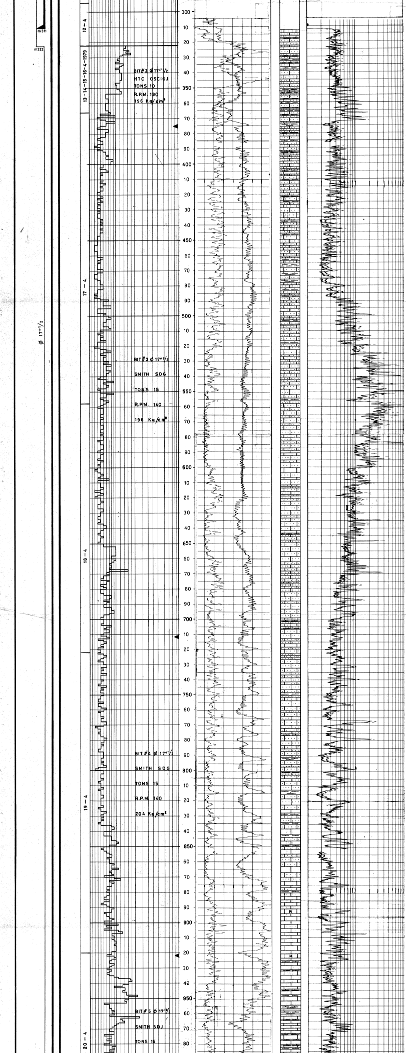
2ª Registrazione
DLL m 1293 - 3104,5
HDT m 1296 - 3111

3ª Registrazione
DLL m 3104,5 - 3485,6
BHC-GR m 1292,5 - 3486,4
FDC-CNL m 2550 - 3489,7
ML-MLL m 2550 - 3489,2
HDT m 3111 - 3489,5

4ª Registrazione
DLL m 3487,4 - 3578,5
BHC-GR m 3487,4 - 3578,2
ML-MLL m 3487,2 - 3582,0
FDC-CNL m 3487,2 - 3582,5
HDT m 3489 - 3584
FIL m 3487 - 3582
CBL m 2200 - 3487,5

5ª Registrazione
DLL m 3564 - 3681,5
BHC-GR m 3564 - 3682,2
FDC-CNL m 3564 - 3682,5
ML-MLL m 3564 - 3662,3
HDT m 3564 - 3660
FIL m 3564 - 3660
CBL m 3374 - 3564

DATI DI PERFORAZIONE



Da m 322 a m 580

Calcarenite beige, crema, da tenera a medio dura, in parte friabile, molto fossilifera, grana medio-grossa con elementi subarrotondati. Da m 445 sottili intercalazioni di marne verdastre, tenere, medio dure, siltose e arenacee, passanti localmente ad argille plastiche verdi.

Da m 580 a m 880

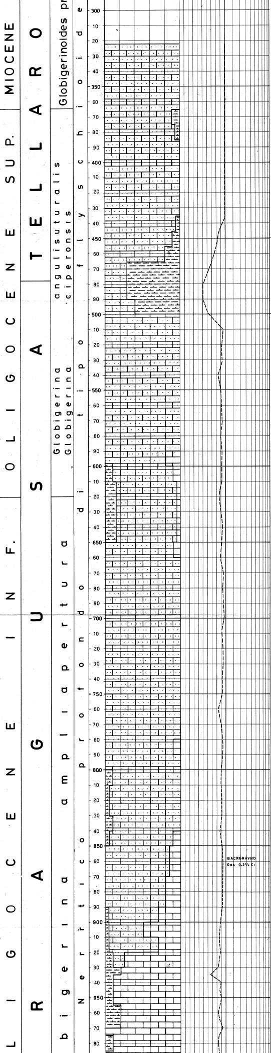
Calcarenite beige, talora verdolino, da tenera a medio dura, simile alla precedente con locali alternanze di marne verdastre da tenere a medio dure, passanti localmente ad argille plastiche.

Alcune intercalazioni più frequenti verso il basso, di calcari teneri biancastri tipo CLKY, molto fossiliferi.

Da m 880 a m 1160

Calcare grigio biancastro tipo MDST, mediamente duro, argilloso e gessoso in alto, talora stilolitico, con alcune microfratture ricementate, fossilifere. Localmente è presente anche calcare beige tipo WKST. Tracce di pirite cristallina.

Da m 1090 presenza di selce scura, marrone e nerastra. Rare intercalazioni di marne verdastre mediamente dure e compatte.



Da m 61 a m 322 :
Perforazione con acqua di mare.
Da m 322 a T.D.
perforazione con fango di tipo bentonitico.

DENSITA'

m	Kg/l
322-1117	1,06-1,10
1117-1396	1,10-1,12
1396-2078	1,09-1,11
2078-2367	1,20-1,27
2367-3261	1,24-1,21
3261-3491	1,22-1,25
3491	1,28-1,42

frana nelle vulcaniti a m 2325 e presa di batteria a m 2365

m	Kg/l
3491-3517	1,06-1,09
3517-3572	1,09-1,18
3572-3577	1,15-1,09
3577-3686	1,06-1,07

PERFORAZIONE CASING

Non sono state eseguite.

PERDITE DI CIRCOLAZIONE

A T.D. persi circa 352 mc di fango d = 1,07 kg/l
ASSORBIMENTI : a 3577 metri persi circa 33 mc di fango d = 1,15 kg/l
a m 3648 persi circa 22 mc di fango d = 1,07 kg/l

CAROTE DI FONDO

CAROTA n° 1 m 3497-3500,6
Recupero : 3,4 m = 95%

Argille nere e compatte, fragili, fissili con alcune laminazioni calcaree e alcune fratture ricementate. Intercalazioni di calcari grigio-beige, debolmente magnesiaci con locali laminazioni argillose da mm a cm. Alcune fratture quasi completamente ricementate, localmente zone porose con vacuoli millimetrici.

Tracce di olio e odore di idrocarburi.

CAROTA n°2 m3509,2-3517,7
Recupero m 8,3 = 96%

Argille nere fissili e compatte con rare fratture ricementate e intercalazioni di calcare magnesiaco e dolomitico beige-grigiastro, ad aspetto brecciolde con alcuni vacuoli e fratture ricementate. Localmente laminazioni argillose millimetriche. Verso il basso, intercalazioni di calcari magnesiaci argillosi, grigio scuri e nerastri a grana fine senza porosità e con rare fratture ricementate.

Tracce di olio nei calcari e al contatto argille-calcari.

CAROTA n° 3 m 3530,2-3537,2
Recupero m 7 = 100%

Argille nere, medio dure, compatte, fogliettate con alcuni livelli brunastri, siltosi e micacei.

Rare fratture, specie in basso, con alcune manifestazioni di olio.

CAROTA n° 4 m 3558,2-3564,0
Recupero : m5,5 = 95%

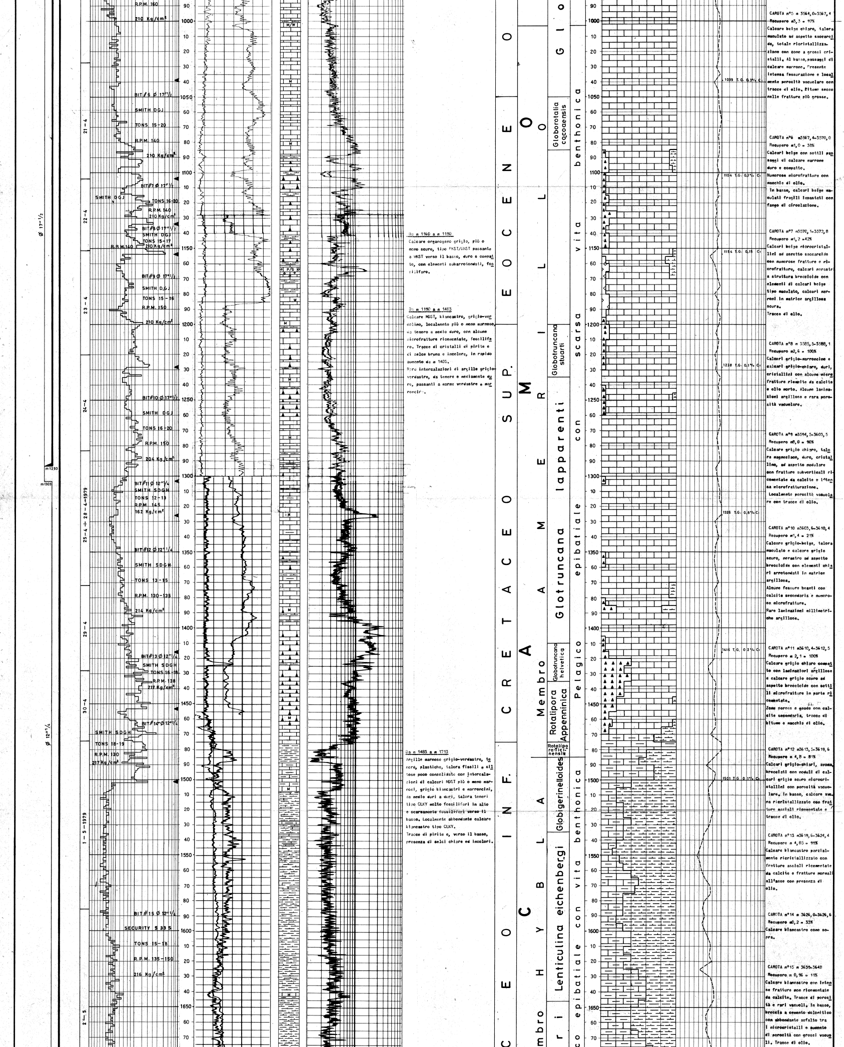
Calcari beige chiari, maculati, leggermente magnesiaci con struttura finemente brecciata e numerose fessure riempite da argilla e/o calcite.

Al basso, calcari marrone, beige, con rare maculazioni, a grana fine, finemente ricristallizzati, con nuclei di ricristallizzazione più grossolani.

Bassa porosità intergranulare e localmente porosità intercristallina con riempimenti argillosi e di olio morto.

Frequenti fessure millimetriche a reticolo eterogeneo.

Manifestazioni di bitume secco e tracce di olio.



Da m 1160 a m 1190

Calcare organogeno grigio, più o meno scuro, tipo PKST/GNST passante a WKST verso il basso, duro e compatto, con elementi subarrotondati, fossilifero.

Da m 1190 a m 1483

Calcare MDST, biancastro, grigio-verdolino, localmente più o meno marnoso, da tenero a medio duro, con alcune microfratture ricementate, fossilifero. Tracce di cristalli di pirite e di selce bruna e incolore, in rapido aumento da m 1405.

Rare intercalazioni di argille grigio-verdastre, da tenere e mediamente duro, passanti a marne verdastre e marroncine.

Da m 1483 a m 1713

Argille marnose grigio-verdastre, tenere, plastiche, talora fissili e siltose poco consolidate con intercalazioni di calcari MDST più o meno marnosi, grigio biancastri e marroncini, da medio duri a duri, talora teneri tipo CLKY molto fossiliferi in alto e scarsamente fossiliferi verso il basso. Localmente abbondante calcare biancastro tipo CLKY.

Tracce di pirite e, verso il basso, presenza di selci chiare ed incolori.

CAROTA n°5 m 3564,0-3567,4
Recupero m3,3 = 97%

Calcare beige chiaro, talora maculato ad aspetto saccaroide, totale ricristallizzazione con zone a grossi cristalli. Al basso, passaggi di calcare marrone. Presente intensa fessurazione e localmente porosità vacuolare con tracce di olio. Bitume secco nelle fratture più grosse.

CAROTA n°6 m3567,4-3570,0
Recupero m1,0 = 38%

Calcari beige con sottili passaggi di calcare marrone duro e compatto.

Numerose microfratture con macchie di olio.

In basso, calcari beige maculati fragili impastati con fango di circolazione.

CAROTA n°7 m3570,1-3572,8
Recupero m1,2 =42%

Calcari beige microcristallini ad aspetto saccaroide con numerose fratture e microfratture, calcari nerastri a struttura brecciolde con elementi di calcari beige tipo maculato, calcari marroni in matrice argillosa scura.

Tracce di olio.

CAROTA n°8 m 3585,5-3588,1
Recupero m2,6 = 100%

Calcari grigio-marroncino e calcari grigio-chiaro, duri, cristallini con alcune microfratture riempite da calcite e olio morto. Alcune laminazioni argillose e rara porosità vacuolare.

CAROTA n°9 m3594,5-3603,5
Recupero m8,0 = 90%

Calcare grigio chiaro, talora magnesiaco, duro, cristallino, ad aspetto nodulare con fratture subverticali ricementate da calcite e intensa microfratturazione.

Localmente porosità vacuolare con tracce di olio.

CAROTA n°10 m3603,6-3610,4
Recupero m1,4 = 21%

Calcare grigio-beige, talora maculato e calcare grigio scuro, nerastro ad aspetto brecciolde con elementi chiari arrotondati in matrice argillosa.

Alcune fessure beanti con calcite secondaria e numerose microfratture.

Rare laminazioni millimetriche argillose.

CAROTA n°11 m3610,4-3612,5
Recupero m 2,1 = 100%

Calcare grigio chiaro compatto con laminazioni argillose e calcare grigio scuro ad aspetto brecciolde con sottili microfratture in parte ricementate.

Zone porose e geode con calcite secondaria, tracce di bitume e macchie di olio.

CAROTA n°12 m3613,5-3619,6
Recupero m 4,8 = 81%

Calcari grigio-chiari, avana, brecciati con noduli di calcari grigio scuro microcristallini con porosità vacuolare. In basso, calcare avana ricristallizzato con fratture assiali ricementate e tracce di olio.

CAROTA n°13 m3619,6-3624,4
Recupero m 4,85 = 99%

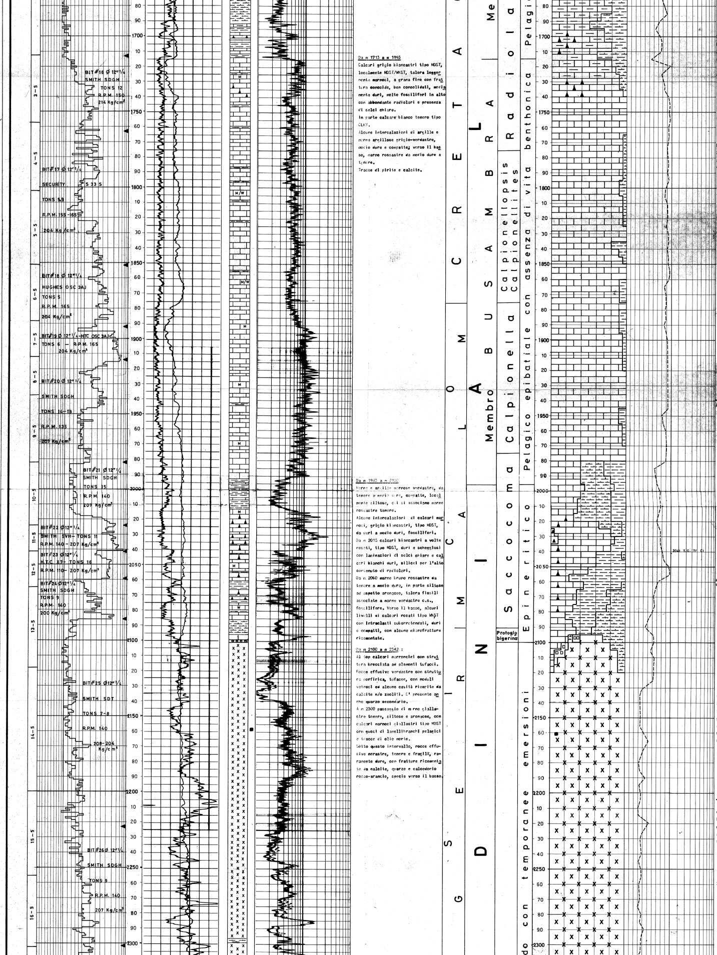
Calcare biancastro parzialmente ricristallizzato con fratture assiali ricementate da calcite e fratture normali all'asse con presenza di olio.

CAROTA n°14 m 3626,0-3626,6
Recupero m0,2 = 33%

Calcare biancastro come sopra.

CAROTA n°15 m 3639-3648
Recupero m 0,96 = 11%

Calcare biancastro con intense fratture non ricementate da calcite. Tracce di porosità e rari vacuoli. In basso, breccia a cemento dolomitico con abbondante asfalto tra i microcristalli e aumento di porosità con grossi vacuoli. Tracce di olio.



Da m 1713 a m 1993

Calcari grigio biancastri tipo MDST, localmente MDST/WKST, talora leggermente marnosi, a grana fine con frattura concoide, ben consolidati, mediamente duri, molto fossiliferi in alto con abbondante radiolari e presenza di selci chiare.
In parte calcare bianco tenero tipo CLKY.
Alcune intercalazioni di argille e marne argillose grigio-verdastre, medio dure e compatte; verso il basso, marne rossastre da medio dure a tenere.
Tracce di pirite e calcite.

Da m 1993 a m 2100

Marne e argille marnose verdastre, da tenere a medio dure, compatte, localmente siltose, cui si associano marne rossastre tenere.
Alcune intercalazioni di calcari marnosi, grigio biancastri, tipo MDST, da duri a medio duri, fossiliferi.
Da m 2015 calcari biancastri a volte rosati, tipo MDST, duri e scheggiosi con laminazioni di selci chiare e calcari bianchi duri, silicei per l'alto contenuto di radiolari.
Da m 2060 marne bruno rossastre da tenere a medio duro, in parte siltose ad aspetto arenaceo, talora fissili associate a marne verdastre c.s., fossilifere. Verso il basso, alcuni livelli di calcari rosati tipo WKST con intraclasti subarrotondati, duri e compatti, con alcune microfratture ricementate.

Da m 2100 a m 2342 :

Al top calcari marroncini con struttura brecciata ad elementi tufacei.
Rocce effusive verdastre con struttura porfirica, tufacee, con noduli vetrosi ed alcune cavità riempite da calcite e/o zeoliti. E' presente anche quarzo secondario.
A m 2300 passaggio di marne giallastre tenere, siltose e arenacee, con calcari marnosi giallastri tipo MDST con gusci di lamellibranchi pelagici e tracce di olio morto.
Sotto questo intervallo, rocce effusive nerastre, tenere e fragili, raramente dure, con fratture ricementate da calcite, quarzo e calcedonio rosso-arancio, specie verso il basso.

CAROTA n°16 m 3648,5-3657,5
Recupero m1,3 = 14%
Dolomia bianca, finemente brecciata con abbondante cemento costituito da dolomia nerastra per la presenza di asfalto nella buona porosità. Abbondanti vacuoli con emulsioni di fango e olio.

MANIFESTAZIONI

BITUME
Sporadiche tracce a metri 2160 e metri 2680.
Abbondanti tracce nelle fratture delle carote.

GAS
Da m 920 presenza di gas con 0,2% C.
Per le analisi dettagliate vedere la colonna "metano".

OLIO
A m 3340 tracce di olio nelle laminazioni delle argille e in alcuni cristalli di calcite
a m 3470 tracce di olio nei calcari da m 3542 manifestazioni di olio marroncino nelle fessure e nella porosità dei calcari.

ACQUA
Nessuna.

PROVE DI STRATO IN FORO SCOPERTO.

DST 1
Intervallo tra m 3481 e m 3497.
Risultato : gas in superficie, recupero di fango emulsionato con olio e gas.
Pressioni: BT a m 3479
IHP 387,8 Kg/cm²
IFP 94,3 "
FFP 135,6 " n.s.
FCIP –
FHP 386,3 "

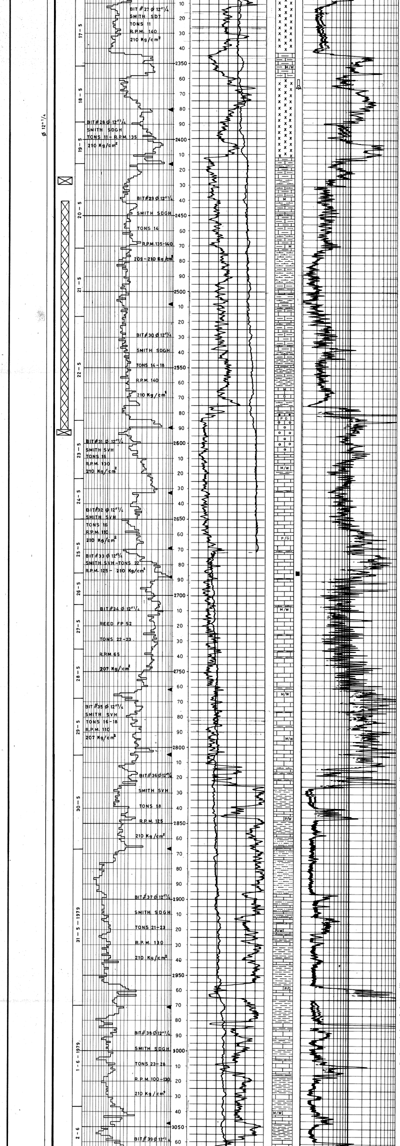
DST 2
Intervallo tra m 3481 e m 3517,7
Pressioni : BT a m 3481
IHP 378,8 kg/cm²
IFP 35,4 "
FFP 58,9 " n.s.
FCIP 310,6 "
FHP 378,8 "
Risultato: Fango contaminato con tracce di gas.

DST 3
Intervallo tra m 3481 e m 3517,7
Risultato : fango emulsionato con tracce di olio.
Pressioni : BT a m 3481
IHP 384,8 kg/cm²
IFP 48,6 "
FFP 76,6 " n.s.
FCIP --
FHP 386,3 "

DST 4
Livello tra m 3564 e m 3584.
Risultato : erogazione di gas e olio con d =36° API a 80° F.
Pressioni : BT a m 3562,2
Erogazione Ø 1/2"
IHP 374,5 Kg/cm²
IFP 298,1 "
FFP 339,4 "
FCIP 362,2 "
FHP 376,0 "

DST 5
Intervallo tra m 3564 e m 3603.
Risultato : erogazione di gas e olio con d = 36,4° API a 81° F.
Pressioni : Amerada m 3563
IHP 381 kg/cm²
1ª erogazione Ø 1/2"
IFP 98,6 kg/cm²
FFP 262,0 "
2ª erogazione Ø 1"
IFP 262,0 kg/cm²
FFP 158,0 " n.s.
FCIP 364,5 "
FHP 378,0 "

DST 6
Intervallo tra m 3564 e m 3603.



Da m 2342 a m 2356 :
Marne grigio verdastre, tenere e medio dure, talora siltose e fissili con alcune laminazioni di pirite, fossilifere. Associati, calcari marnosi grigio-verde chiaro, tipo MDST/WKST con microfratture ricementate, fossiliferi.

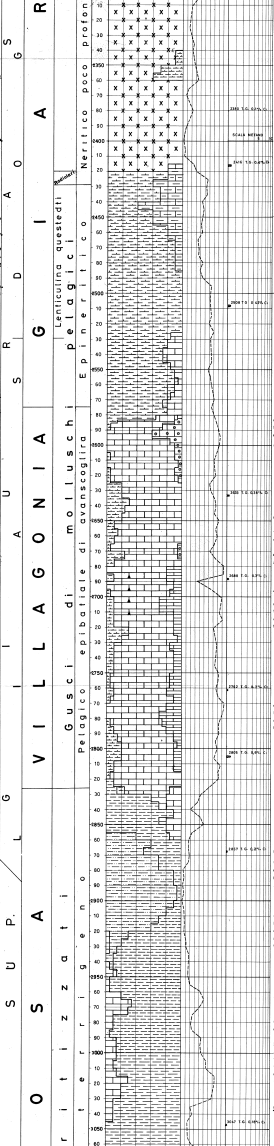
Da m 2356 a m 2411 :
Rocce effusive verdastre c.s. e da m 2380 rocce effusive nere, da dure a molto dure, con struttura porfirica, fenocristalli di olivina e feldspati, pasta di fondo con microliti allungati e tessitura interstiziale. Presenti inclusioni di ossidi di ferro.

Da m 2411 a m 2575 :
Calcari marnosi grigiastri tipo MDST, localmente WKST, con alcuni elementi terrigeni, teneri e medio duri, più o meno fossiliferi con alcune microfratture laminari ricementate. Tracce di pirite.
Alcune intercalazioni di marne grigie, localmente grigio-verdi, da tenere a medio dure, arenacee, micacee, talora fissili, con pirite microcristallina. Verso il basso le marne diventano prevalenti e calcaree.
Da m 2540 locale presenza di marne marroncine tenere, compatte e siltose.
Da m 2555 tracce di calcari detritici grigiastri tipo GNST con elementi arrotondati e fossiliferi.

Da m 2575 a m 2626 :
Calcare avana pseudoolitico tipo PKST/GNST duro e compatto con intraclasti arrotondati e subarrotondati, fossilifero con cemento in parte sparitico, associati a calcari beige avana tipo MDST/WKST duri e compatti con microfratture ricementate, frattura scheggiosa, alcuni stiloliti, localmente ricchi di pirite diffusa.
Verso il basso, da m 2680, calcari beige a grana fine, tipo MDST/WKST, duri molto duri, traslucidi, con frattura netta. Tracce di pirite e di selci marroncine.
Alcune intercalazioni di marne grigiastre e, verso il basso, marne grigio scure tenere, fissili, con pirite.

Da m 2826 a m 2955 :
Argille grigio-verdi, fogliettate, fissili, mediamente dure e compatte, talora siltose con alcune varvature rossastre.
Rare intercalazioni di calcari grigiastri, teneri, tipo PKST/WKST e calcari marroncini duri con microfratture ricementate. Tracce di pirite.
Da m 2855 argille siltose marroni da tenere a medio dure, fogliettate, fissili e compatte.

Da m 2955 a m 3240 :
Argille verdastre, mediamente dure, talora con alcune varvature di olio morto. Intercalazioni di calcari biancastri, medio duri, tipo PKST/GNST, con intraclasti arrotondati e tracce di alghe. Al basso, calcari MDST/WKST e calcari beige e marroncini duri, ad aspetto cristallino con frattura scheggiosa e alcune microfratture ricementate.



Risultato : produzione di olio e gas.
Pressioni : H.P. a m 3564 dopo erogazione con Ø 2 1/2" e successiva Ø 1/2"

Chiusura 365,7 kg/cm²
1ª erogazione Ø 1/2"
IFP 365,6 kg/cm²
FFP 238,9 "
FCIP 363,8 "

2ª erogazione Ø 3/4"
IFP 364,0 kg/cm²
FFP 178,2 "

3ª erogazione Ø 1/2"
IFP 178,2 kg/cm²
FFP 231,9 "

4ª erogazione Ø 1/4"
IFP 231,9 kg/cm²
FFP 336,0 "
FCIP 365,1 "

Erogazione totale ore 105,25
Produzione :
Olio 9170 bbl
gas 15.125 MSCF

DST 7
Intervallo tra m 3564 e m 3624
Risultato : erogazione di olio e gas
Pressioni : BT a m 3545
IHP 357,4 kg/cm²

1ª erogazione Ø 1/4"
IFP 149,8 kg/cm²
FFP 315,6 "
FCIP 352,6 "

2ª erogazione Ø 1/2"
IFP 337,5 kg/cm²
FFP 221,2 "
FCIP 347,0 "
FHP --
Erogazione totale ore 35,30
Produzione :
Olio 2580 bbl
Gas 3575 MSCF

DST 8
Intervallo tra m 3564 e m 3648.
Risultato : acqua salata con 53 g/l NaCl
Pressioni : Amerada m 3557
IHP 380,6 kg/cm²
IFP 362,9 "
FFP 293,0 "
FCIP 356,3 "
FHP 380,6 "

DST 9
Intervallo tra m 3564 e m 3609.
Intervallo acidificato pertanto non sono state registrate le pressioni di fondo.
Risultato : erogazione di olio e gas con presenza di acido spento.

DST 10
Intervallo tra m 3597 e m 3613.
Risultato : fango sottopacker con tracce di olio.
Pressioni : BT a m 3612
IHP 366,7 kg/cm²
IFP 197,5 "
FFP 197,6 "
FCIP --
FHP 366,7 "

DST 11
Intervallo tra m 3564 e m 3613.
Risultato : erogazione di olio, gas e acqua salata.
Pressioni : H.P. a 3564

1ª erogazione Ø 1/4"
IFP 362,0 Kg/cm²
FFP 358,2 "

2ª erogazione Ø 5/16"
IFP 357,6 kg/cm²
FFP 353,7 "

3ª erogazione Ø 3/8"
IFP 352,5 kg/cm²
FFP 346,8 "

4ª erogazione Ø 1/2"
IFP 343,9 kg/cm²
FFP 333,0 "
FCIP 361,3 "

Erogazione totale ore 463,40

Produzione :
Olio 12.435 bbl
Gas 27.919 Mscf
Acqua 12.034 bbl

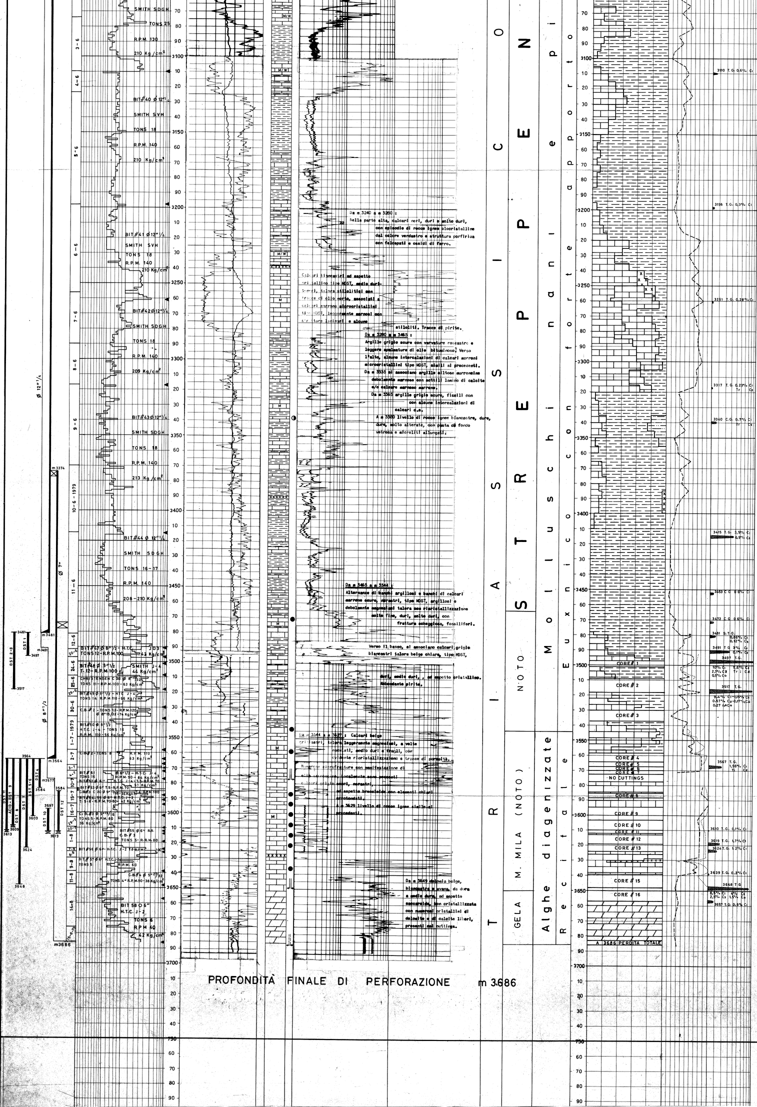
DST 12
Intervallo tra m 3586 e m 3613.
Risultato : fango sottopacker contaminato con acqua salata e tracce di olio.
Pressioni : BT a m 3612
IHP 375,4 kg/cm²
IFP 203,9 "
FFP 204,4 "
FHP 376,0 "

ACIDIFICAZIONE

Intervallo tra m 3564 e m 3609 acidificato con 5000 gal HCl 28%
5000 gal HCl 28% + 0,4.
2000 gal HCl 5%.
All'apertura è stato erogato il gasolio di spiazzamento dell'acido, olio e gas con acqua ad elevata salinità.

PROVE DI VERTICALITA'

m	DEV.	AZM
117	0°30'	
304	0°45'	
374	0°	



Da m 3240 a m 3280 :
Nella parte alta, calcari neri, duri e molto duri, con episodio di rocce ignee olocristalline dal colore verdastro e struttura porfirica con feldspati e ossidi di ferro.

Calcari biancastri ad aspetto cristallino tipo MDST, medio duri-teneri, talora stilolitici con tracce di olio morto, associati a calcari marrone microcristallini tipo MDST, leggermente marnosi con strutture laminari e alcune stiloliti. Tracce di pirite.

Da m 3280 a m 3465 :
Argille grigio scure con varvature rossastre e leggere spalmature di olio bituminoso. Verso l'alto, alcune intercalazioni di calcari marroni microcristallini tipo MDST, simili ai precedenti.
Da m 3335 si associano argille siltose marroncine debolmente marnose con sottili lamine di calcite e/o calcare marnoso marrone.
Da m 3365 argille grigio scure, fissili con con alcune intercalazioni di calcari c.s.
A m 3380 livello di rocce ignee biancastre, dure, dure, molto alterate, con pasta di fondo vetrosa e microliti allungati.

Da m 3465 a m 3544 :
Alternanze di banchi argillosi e banchi di calcari marrone scuro, nerastri, tipo MDST, argillosi e debolmente magnesiaci talora con ricristallizzazione molto fine, duri, molto duri, con frattura scheggiosa, fossiliferi.

Verso il basso, si associano calcari grigio biancastri talora beige chiaro, tipo MDST, duri, medio duri, , ad aspetto cristallino. Abbondante pirite.

Da m 3544 a m 3627 : Calcari beige grigiastri, talora leggermente magnesiaci, a volte maculati, medio duri e fragili, con evidente ricristallizzazione e tracce di porosità.
Numerose microfratture con manifestazione di olio verdastro, localmente sono presenti calcari grigio scuri, nerastri, ad aspetto brecciolde con elementi chiari arrotondati.
A m 3629 livello di rocce ignee simili ai precedenti.

Da m 3649 dolomia beige, biancastra e avana, da dura a medio dura, ad aspetto saccaroide, ben cristallizzata con numerosi cristallini di dolomite e di calcite liberi, presenti nei cuttings.

PROFONDITÀ FINALE DI PERFORAZIONE m 3.686

652	0°08'	
712	0°15'	
867	0°15'	
922	0°15'	
1016	0°15'	
1039	0°30'	
1094	0°30'	
1135	1°08'	
1154	0°52'	
1228	1°	
1303	1°30'	
1327	1°08'	
1416	1°30'	
1453	2°	
1497	3°30'	N 45 W
1604	4°15'	N 42 W
1758	6°45'	N 42 W
1793	5°30'	N 42 W
1822	5°15'	N 44 W
1852	5°	N 50 W
1887	3°45'	N 50 W
1914	3°15'	N 55 W
1945	3°15'	N 55 W
1973	3°15'	N 56 W
2020	4°	N 55 W
2039	4°15'	N 55 W
2059	5°	N 52 W
2096	4°30'	
2143	3°	
2190	2°30'	
2266	1°	W
2284	1°	N 75 W
2366	1°15'	N 80 W
2500	2°30'	N 73 W
2562	2°45'	N 75 W
2580	2°15'	N 75 W
2624	2°15'	N 62 W
2662	2°	N 55 W
2678	2°15'	N 47 W
2749	2°30'	N 56 W
2797	3°	N 55 W
2859	3°45'	N 50 W
2923	4°30'	N 51 W
2963	5°	N 53 W
3015	8°	N 41 W
3039	9°	N 39 W
3081	11°	N 38 W
3101	12°	N 34 W
3141	12°	N 37 W
3189	13°	N 37 W
3252	13°45'	N 37 W
3302	14°45'	N 33 W
3405	17°	N 35 W

Da m 3405 a T.D. non sono state eseguite prove di verticalità, i dati riportati sono ricavati da HDT

3486	18,9°	N 43 W
3500	19,6°	N 47 W
3580	16,3°	N 51 W
3603	16,7°	N 47 W
3643	17,2°	N 55 W

DISPLACEMENT :
m 282 N 45 W