montedison
MILANO
ENSE RICERCHE GEOLOGICHE
e IDROCARBURI

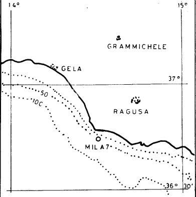
LOG MULTIPLO
Scala 1:1000

POZZO MILA 7 - 7/1

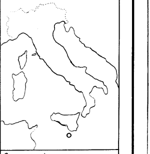
N° 2061

Disegno n.	Aggiornato al:	Allegato al RAPPORTO GEOLOGICO FINALE	
	Data: DIC. 84	Compilatore: F. BRAMBILLA	Disegnatore:

PROV. di RAGUSA U.M.N.I. di NAPOLI



CARTA INDICE



Concessione: CC 4 ME

Ubicazione:

Carta I.G.M. F.°
TAV. I.I.M. F°917
Scala 1:1500 000

Impianto ADRIATIC IV

Coordinate di superficie
Long. 14° 29' 23" E
Lat.N. 36° 44' 09"

Coordinate fondo pozzo
Long.
Lat.N.
m. m.
Azimut. Closure m.

P.C. m s.l.m T.R. m. 33 s.l.m.
Quota fondo mare m. 99
Profondita' finale perforazione m. 3730 T
Profondita' finale Schlumberger m.
Profondita' finale verticale s.l.m. m. 3641
Inizio perforazione 22/10/1983
Fine perforazione 13/03/1984
Esito del pozzo STERILE
Intervallo produttivo m.T.R. /
Csg. 30 ø m. 140
Csg. 20 ø m. 375
Csg. 13 3/8 ø m. 1168
Csg. 9 5/8 m. 3467

Completamento:

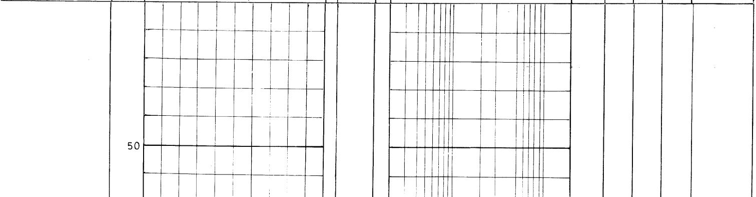
DST perforazione Csg.
DST open hole
Pesce
Squeezing
⊠ Bridge Plug
Foro deviato K.O.P.
DST
Assorbimento
Perdite di circolazione
○ Carote di parete
Carote e recupero
⇒ R.F.T.
Ingresso di fluidi
Tubing con packer di produzione
∿∿∿ Discontinuita' in gen.
Fratture
Contatto tettonico

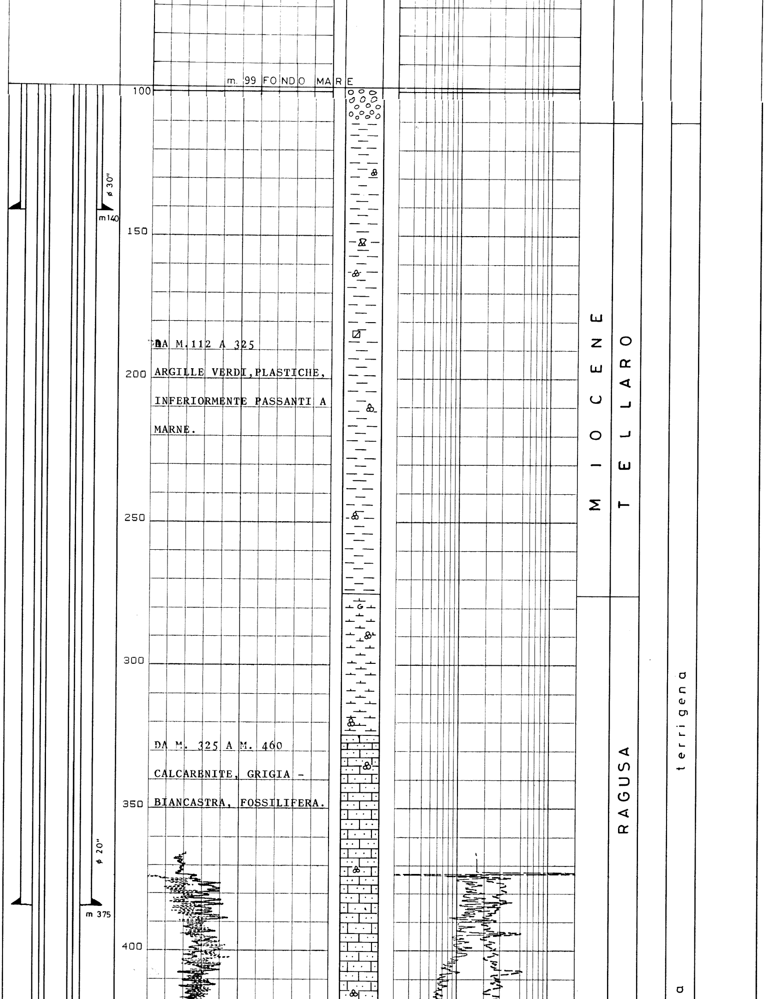
Breccia
Ciottoli
Sabbia grossolana
Sabbia fine
Silt
Argilla
Marna
Calcare
Calcare dolomitico
Chalk
Dolomia calcarea
Dolomia in generale
Selce

Rocce vulcaniche
Gesso o anidrite

Tracce di gas
Gas
◐ Tracce di olio
● Olio
■ Bitume
Acqua salata
+ Acqua dolce
Gas ed acqua salata
Tracce di gas e di olio

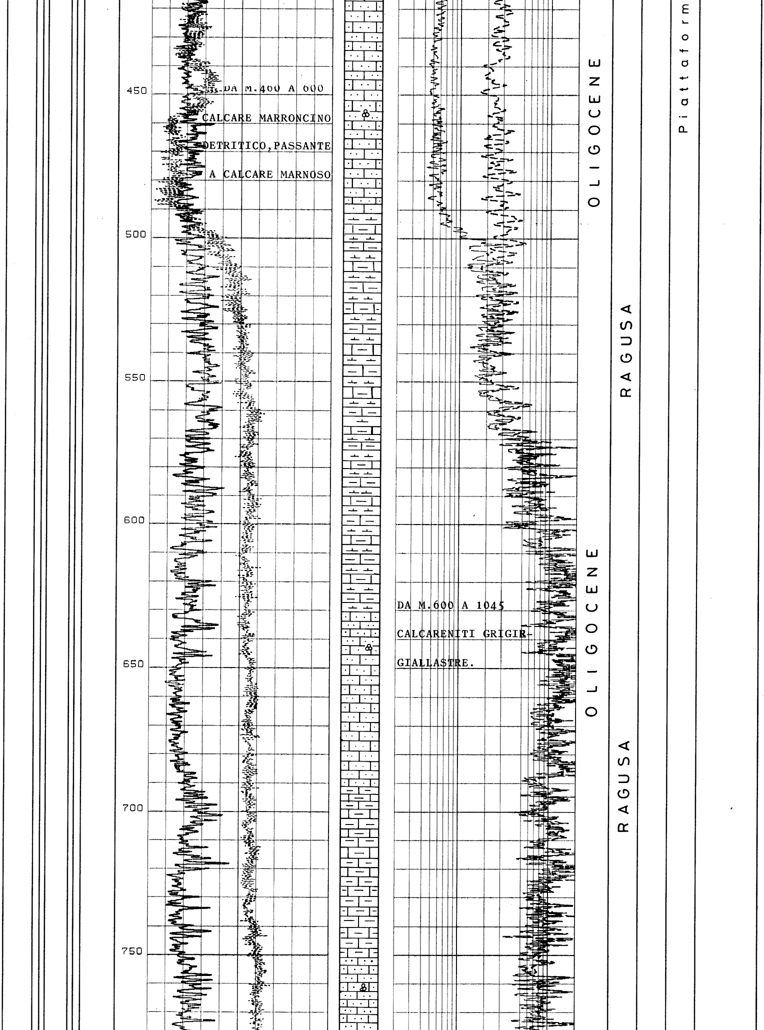
TUBAZIONI PERFORAZIONI PROVE DI STRATO BRIDGE PLUG COMPLETAMENTI	PROFONDITA' E	POTENZIALE SPONTANEO millivolts −| |+	CAROTE	COLONNA STRATIGRAFICA	MANIFESTAZIONI	RESISTIVITA' Ohms m²/m	ETA'	UNITA' STRATIGRAFICHE	BIOZONAZIONE	AMBIENTE	LOG GEOCHIMICO





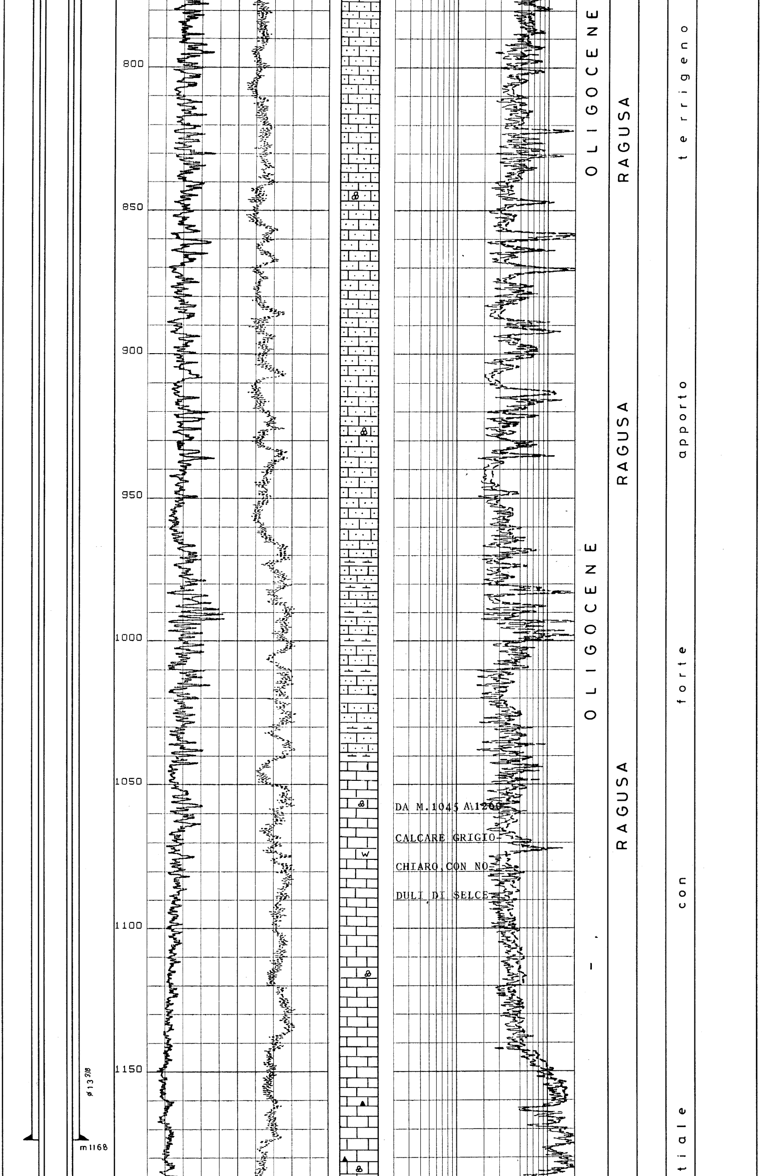
DA M. 112 A 325
ARGILLE VERDI, PLASTICHE, INFERIORMENTE PASSANTI A MARNE.

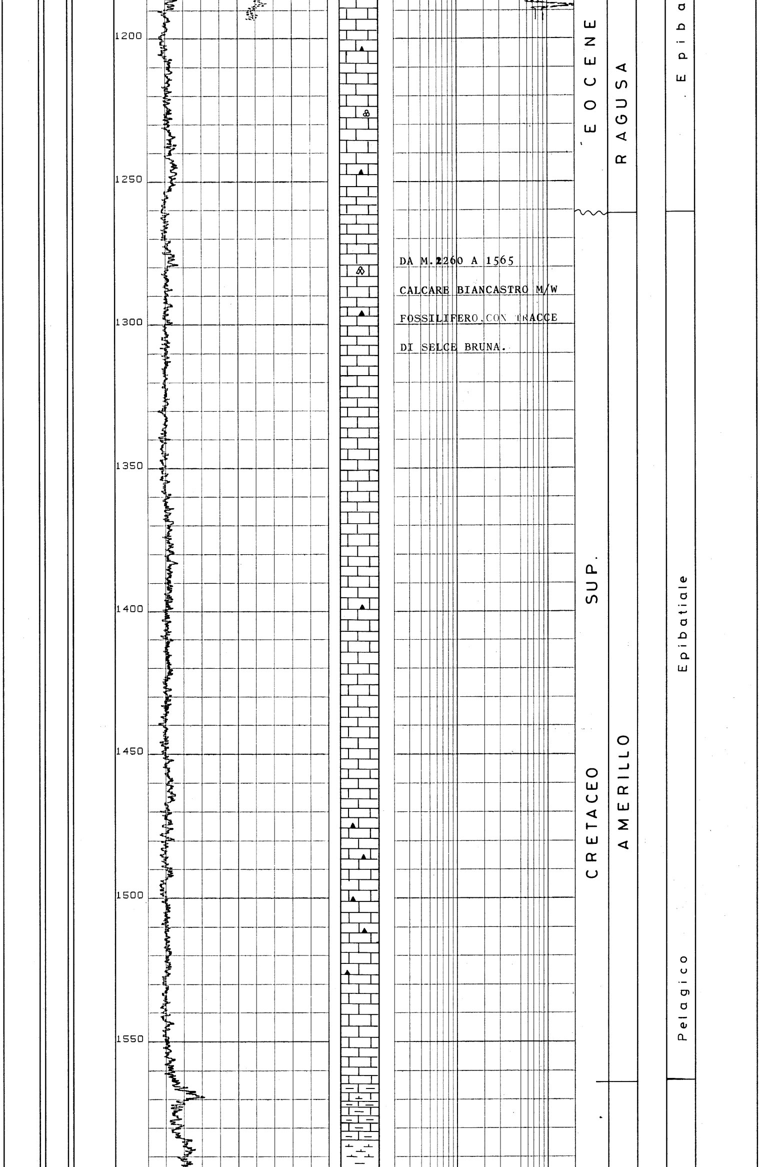
DA M. 325 A M. 460
CALCARENITE, GRIGIA - BIANCASTRA, FOSSILIFERA.



DA M.400 A 600
CALCARE MARRONCINO
DETRITICO, PASSANTE
A CALCARE MARNOSO

DA M.600 A 1045
CALCARENITI GRIGIO-
GIALLASTRE.



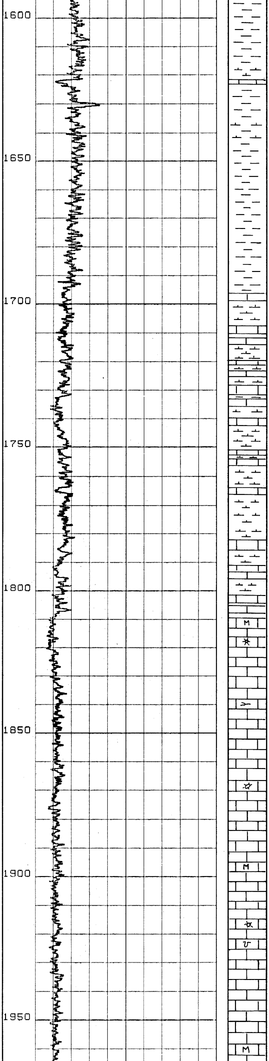


DA M.1260 A 1565

CALCARE BIANCASTRO M/W

FOSSILIFERO, CON TRACCE

DI SELCE BRUNA.



DA M. 1265 A 1705
MARNA GRIGIO-VERDASTRA E
GRIGIASTRA,CON LIVELLI DI
CALCARE GRIGIO WKST.

DA M. 1705 A 1810
ALTERNANZE DI LIVELLI
MARNOSI E CALCAREI.

DA M. 1820 A 2160
CALCARE BIANCO, TIPO
MDST.

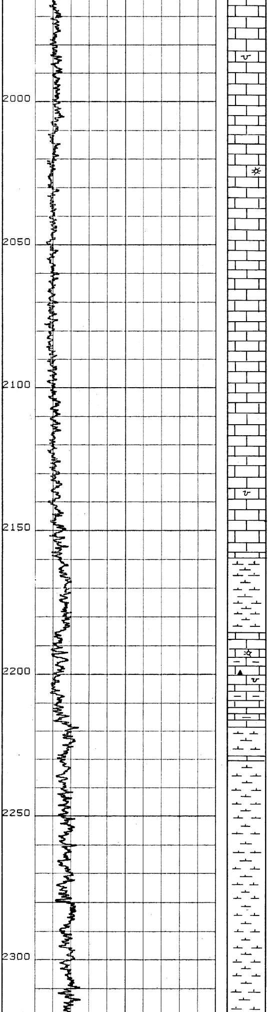
CRETACEO INFERIORE

HYBLA

HYBLA

Pelagico

TE



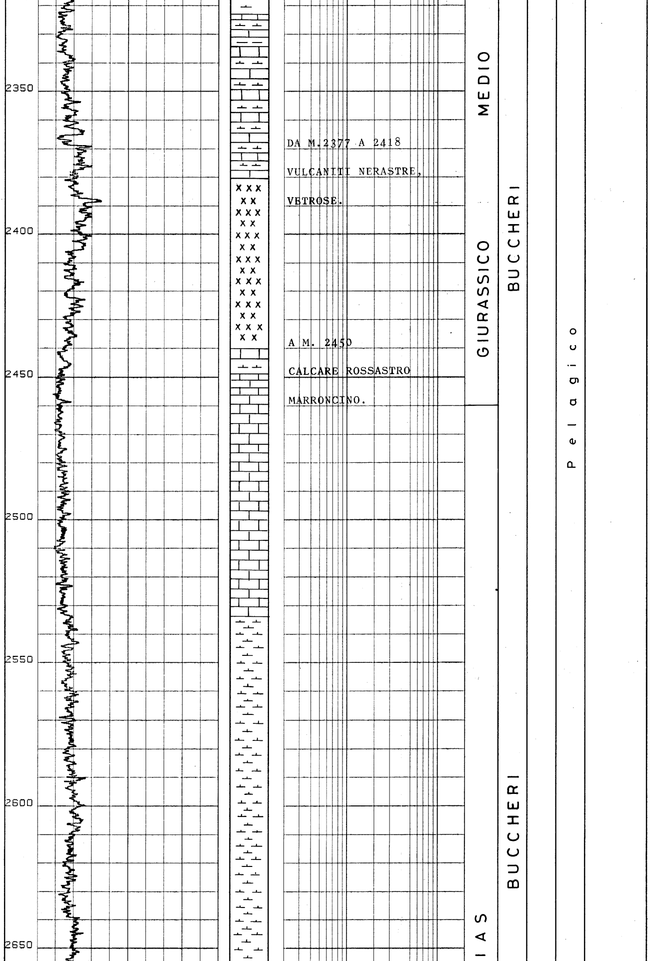
DA M. 2160 A 2665

MARNE GRIGIASTRE, CON INTERCALAZIONI DI CALCARI GRIGIO-BIANCASTRI, TIPO MDST, TALORA SELCIFERI.

GIURASSICO SUPERIORE

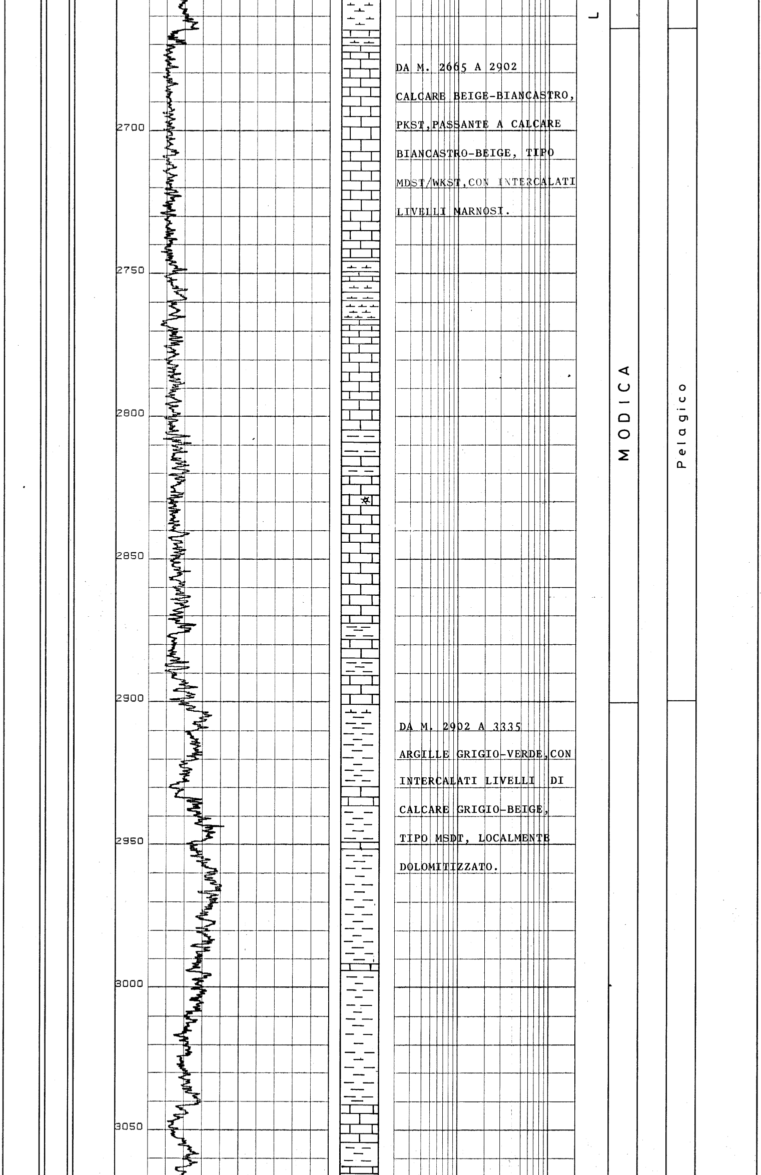
CHIAROMON

Pelagico



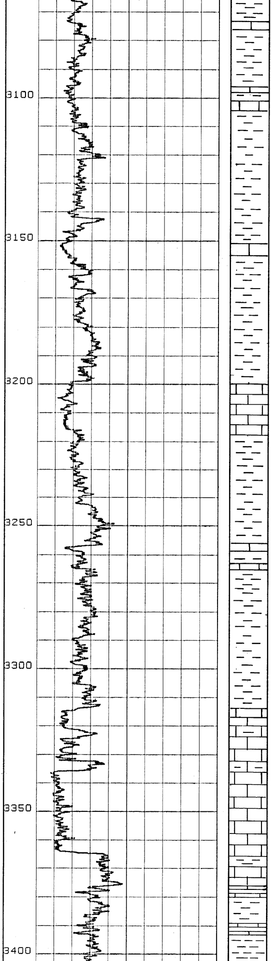
DA M.2377 A 2418
VULCANITI NERASTRE,
VETROSE.

A M. 2450
CALCARE ROSSASTRO
MARRONCINO.



DA M. 2665 A 2902
CALCARE BEIGE-BIANCASTRO, PKST, PASSANTE A CALCARE BIANCASTRO-BEIGE, TIPO MDST/WKST, CON INTERCALATI LIVELLI MARNOSI.

DA M. 2902 A 3335
ARGILLE GRIGIO-VERDE, CON INTERCALATI LIVELLI DI CALCARE GRIGIO-BEIGE, TIPO MSDT, LOCALMENTE DOLOMITIZZATO.



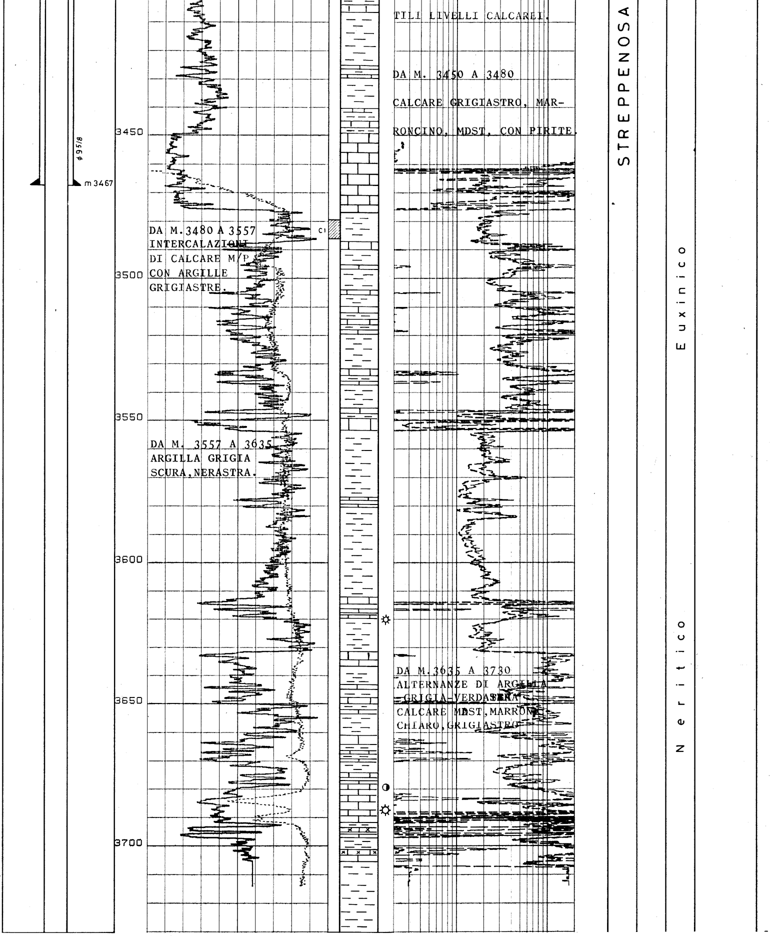
DA M. 3335 A 3365
CALCARE GRIGIASTRO,
MDST/WKST.

DA M. 3365 A 3450
ARGILLA GRIGIO SCURO,TALVOLTA VERDASTRA, CON SOT-

STREPPENOSA

Euxinico

NERITICO



PROFONDITA' FINALE 3730 m

TUTTE LE PROFONDITA' SONO RIFERITE ALLA TAVOLA ROTARY
CAROTA N. 1 -

Da 3479-3486.3 m. (3371-3378)
Recupero 7.3 m. = 100%
Argilla grigia-grigio scura, talvolta nerastra compatta, fissile, con numerose fratture orizzontali e sub orizzontali sui giunti di sedimentazione. Al top presenza di calcare, tipo MDST, grigio, duro, con fratture ricementate da calcite.

CAROTAGGI ELETTRICI

DATA	TIPO	INTERVALLO
07.11.83	ISF-SLS-GR	373-1190
"	HDT	374-1173
"	EL. CYBERDIP	" "
11.03.84	ISF-SLS-GR	3467-3714
"	HDT	3467-3713
"	EL. CYBERDIP	" "
"	FDC-CNL-GR	1140-3713
"	CBL-VDL-GR	1140-3713
12.03.84	WST (Sismica)	250-3720

Dresser Magcobar

Master Log

OPERATOR MONTEDISON

N° 2061

WELL MILA 7

UNIT N° DCO 47

CONTRACTOR GLOBAL MARINE

STATE ITALY
FIELD or DISTRIC MILA
LOCATION lat 36°44'09"N Longit 14°29'23" E
ELEVATION KB mt. 33
SPUDDED on 22-10-83 TD 13-03-84
DEPTH from 112 m to 3730 m
SCALE 1 1000 UNIT N° DCO 47
ENGINEERS

MUD DATA

D	Density
V	Viscosity
WL	Filtrate in cc
FC	Filter Cake
CL	Chloride Cont. in
Rm.	Mud Resistivity in $\Omega m/m^2$
Rmf.	Mud Filtrate Resitiv. in $\Omega m/m^2$

DRILLING LEGEND

NB	New Bit
RRB	Rerun Bit
DB	Diamond Bit
TB	Turbo Drill
CB	Core Bit
DCB	Diamond Core Bit
DS	Deviation Survey
W/B	Weight on Bit
RPM	Rotation (Revol/min)
LC	Lost Circulation
NR	No Returns
TG	Trip Gas
CG	Connection Gas
BG	Background Gas

CASINGS

Ø 30 From 0 To 140
Ø 20 From 0 To 375
Ø 13 3/8 From 0 To 1168
Ø 9 5/8 From 0 To 3467

LITHOLOGY LEGEND

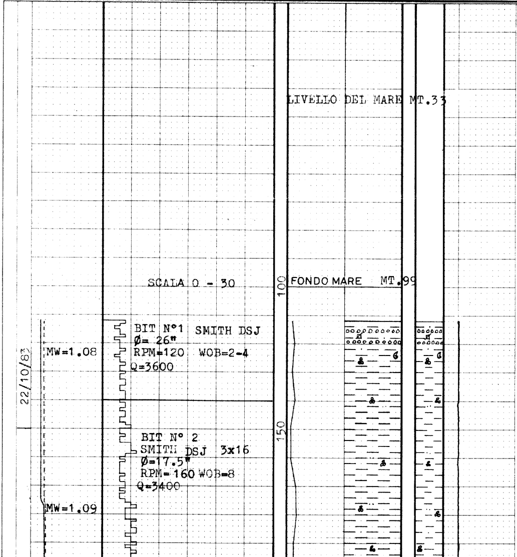
- ▨ Sand. Sandstone
- ▨ Silt
- ▨ Quartzite
- ▨ Conglomerate
- ▨ Silty shale
- ▨ Shale Clay
- ▨ Limestone
- ▨ Ool limestone
- ▨ Dolomite
- ▨ Salt
- ▨ Gypsum
- ▨ Anhydrite
- ■ Coal. Lignite
- ▨ Chert
- ▨ Metamorphic rock (Gneiss...)
- ▨ Extrusive rock (Basalt...)
- ▨ Intrusive rock (Granite...)
- ☐

ENGINEERING LEGEND

▮ C 1 rec. 95%	Core N° 1 recovery 95%
⌶ D S T 1	Drill Stem Test N° 1

○ Dry
⊕ Water
● Oil
☼ Gas

DATE	MUD Density (1.1 1.2 1.3 1.4) Viscosity (40 50 60 70 80 90) Chloride (0 4 8 12 16 20)	DRILLING RATE Min/Meter (0 – 60)	Casing DEPTH Meter	Calcimetry Dolomimetry (0 20 40 60 80 100) Sand Ratio (100 80 60 40 20 0)	LITHOLOGY Cuttings % (20 40 60 80)	Age–Formation	STRATIGRAPHY	SHOWS	Hydrocarbon GAS in mud and cuttings — méthane - - - éthane ····· propane (0 % 1)	Cores	DESCRIPTIONS ENGINEERING REMARKS	D.S.T.



Da mt.112 a mt.130

ARGILLA verdastra,plastica solubile,con abbondanti Macrofossili e Foraminiferi Ciottoli varicolori + arrotondati nella parte Iniziale.Tracce di Sabbia e di Pirite.

Da mt.130 a mt.190

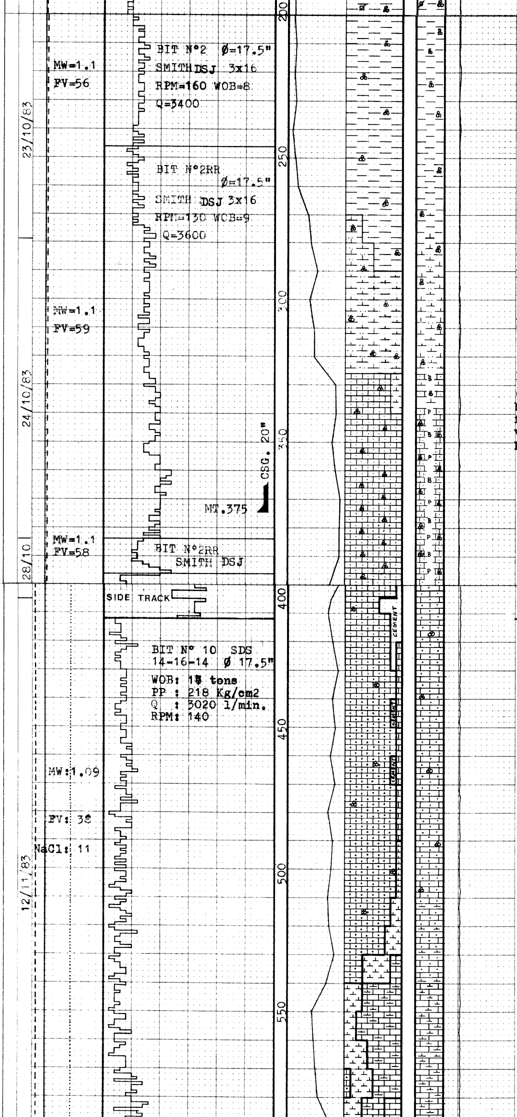
ARGILLA come sopra con presenza saltuaria di Sabbia. Fossili in diminuzione con frammenti di Macrofossili e rari Foraminiferi.

Da mt.190 a mt.200

ARGILLA verdastra,plastica, totalmente lavabile,con qualche ciottolo varicolore molto fossilifera con abbondanti Foraminiferi e tracce di Pirite e Glauconite.
$CaCO_3$ = 12%

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO 47 FOR MONTEDISON MILA 7

L A R O



Da mt.200 a mt.270

ARGILLA verdastra,plastica, tot;lavabile,con qualche ciottolo varicolore,molto fossilifera con abbondanti Foraminiferi e tracce di Pirite e Glauconite;
$CaCO_3$=12%

Da mt.270 a mt.290

ARGILLA MARNOSA,**verdastra, tenera,molto fossilifera con tracce talora abbondanti di Pirite e Glauconite.**
$CaCO_3$=34%

Da mt.290 a mt.325

MARNA **verdastra,tenera,siltosa,molto fossilifera e ARGILLA come sopra.**
$CaCO_3$=35-40%

Da mt.325 a mt.400

CALCARENITE **grigia-beige e biancastra,med.dura,fossilifera, tipo BDST/PKST,con livelletti di** MARNA **verdastra poco compatta.**

TOP CEMENTO A 301m.

SIDE TRACK DA 376m in TURBO DRILLING fino a 409m.

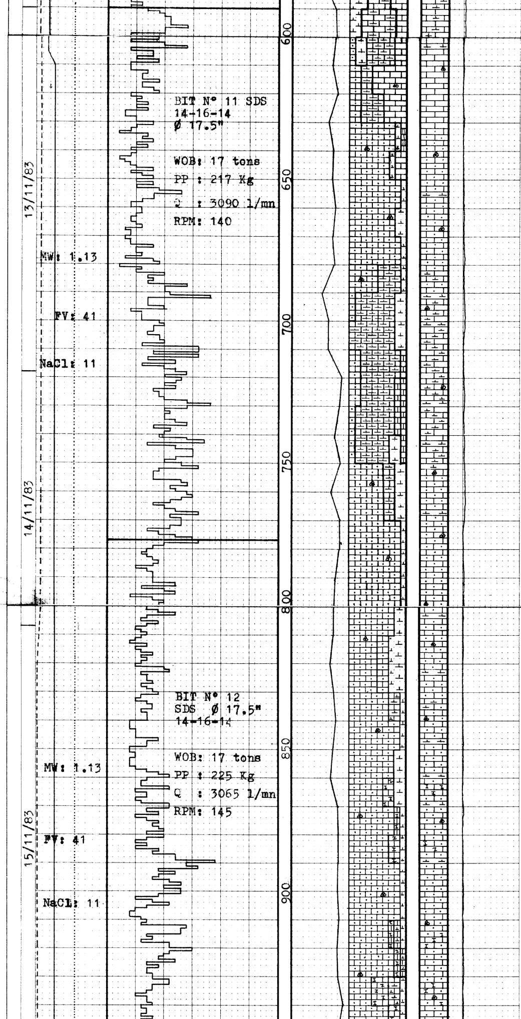
CALCARENITE **beige, tipo MDST/WKST, friabile, fossilifera (Globigerine) con livelletti di** CALCARE **marnoso tipo MDST, grigio chiaro, mediamente duro**

Da 500m presenza di MARNA **di colore da verde a verde scuro, molto tenera quasi totalmente lavabile**
CaCO3: 52%.

Da 530m CALCARE **marnoso, marrone chiaro, molto** tenero (**CaCO3: 62%**) **e** MARNA con CALCARE **grigio chiaro come sopra** (CaCO3: 88%).

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO 47 FOR MONTEDISON MILA 7

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO 47 FOR MONTEDISON MILA 7

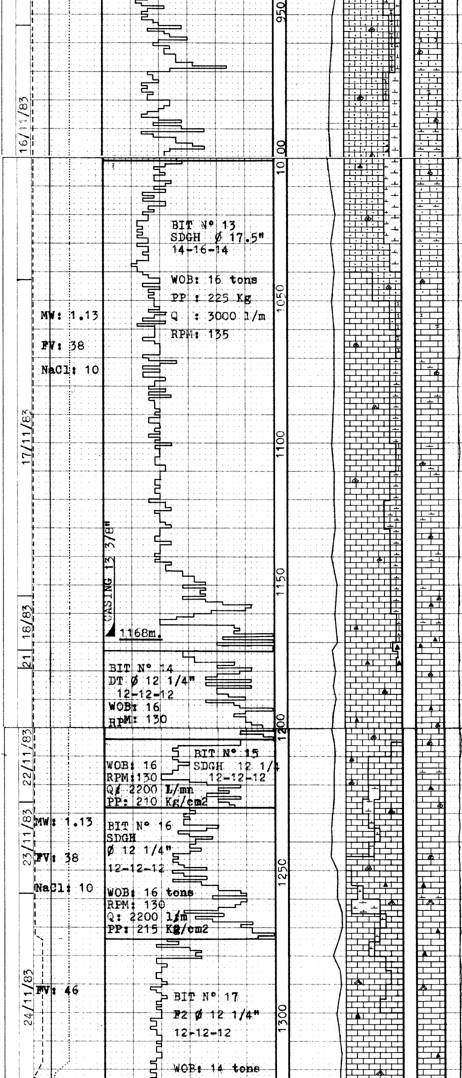


Da 620m a 690m CALCARENITE beige, mediamente dura, talora friabile, fossilifera (Globigerine), con presenza di MARNA verde scuro.

Da 690m a 750m CALCARE marnoso marrone chiaro, tenero con presenza di CALCARE grigio tipo MDST mediamente duro.

CALCARENITE di colore beige mediamente dura e friabile, fossilifera (Globigerine) con livelletti di MARNA verde e verde scuro lavabile.

CALCARENITE di colore beige e marrone chiaro, mediamente dura e friabile, fossilifera (Globigerine), (CaCO3: 78%). Talora livelletti di MARNA verde, di CALCARE grigio chiaro, tipo MDST, in parte chalky e di CALCARE marrone chiaro, mediamente duro, compatto, tipo MDST/WKST (CaCO3: 82%)



Da 1050m CALCARE da grigio chiaro a verdastro, tipo WKST, mediamente duro, fossilifero (Globigerine), con inclusioni di sostanze organiche con livelletti di CALCARE grigio chiaro, molto tenero tipo chalky e MARNA da verde a verde scuro, tenera, lavabile.

CALCARE tipo WKST di colore grigio chiaro biancastro, da mediamente duro a duro con microfratture riempite da calcite fossilifero (Globorotalia e Globigerine).

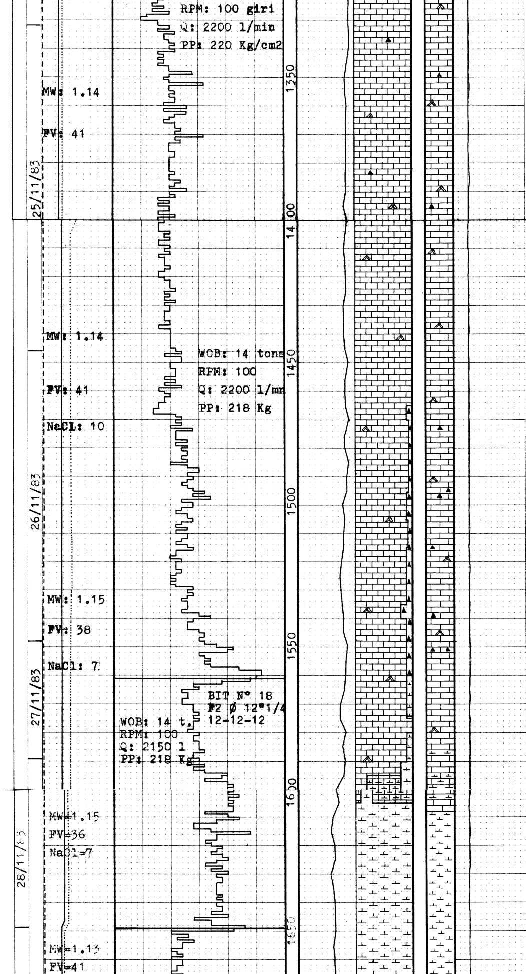
Da 1160m presenza di SELCE Bruna e grigia con aumento percentuale fino a 15% a 1172m.

CALCARE tipo MDST/WKST di colore grigio chiaro biancastro, mediamente duro passante a tenero, con microfratture riempite da CALCITE, fossilifero (Globorotalie, Globigerine), con livelletti di MARNA a CALCARE marnoso verdastro, tenero. Tracce di SELCE e di CALCITE spatica.

Da 1260m CALCARE tipo MDST di colore grigio biancastro medio duro in parte tenero e parzialmente lavabile, con microfratture ricementate da CALCITE spatica, fossilifero (Globotruncane Gumbeline). Presenza in tracce di SELCE bruna e di CALCITE spatica.

L O R A

O S U P. E O C E N E — O



CALCARE tipo MDST/WKST come sopra con tracce di MARNA verde, fissile e di ARGILLA compatta grigio-marrone. Tracce di SELCE grigia-bianca e marrone.

Da 1480m a 1485m CALCARE tipo WKST di colore rosa, duro o medio duro, di aspetto granulare, fossilifero (Glotruncana Ticinella).

CALCARE tipo WKST di colore bianco-grigio, medio duro in parte tenero, fossilifero (Globotruncane Gumbeline Ticinelle Rotalipore). Presenza di SELCE marrone, grigia e arancione. Tracce diMARNA verde compatta fissile e di CALCARE come sopra tipo PKST. Tracce di ARGILLA grigio-marrone compatta(CaCO3: 29%). CaCO3 su marna: 45%.

Da mt.1595 a mt.1605

CALCARE MARNOSO grigio-verde, tenero e MARNA verde scuro, scagliosa, tenera, entrambi parzialmente lavabili.

Da mt.1605 a mt.1705

MARNA di colore variante dal verde scuro al grigio-verde, tenera, in parte lavabile.
Tracce di CALCARE MARNOSO e CALCARE bianco tipo CHALKY

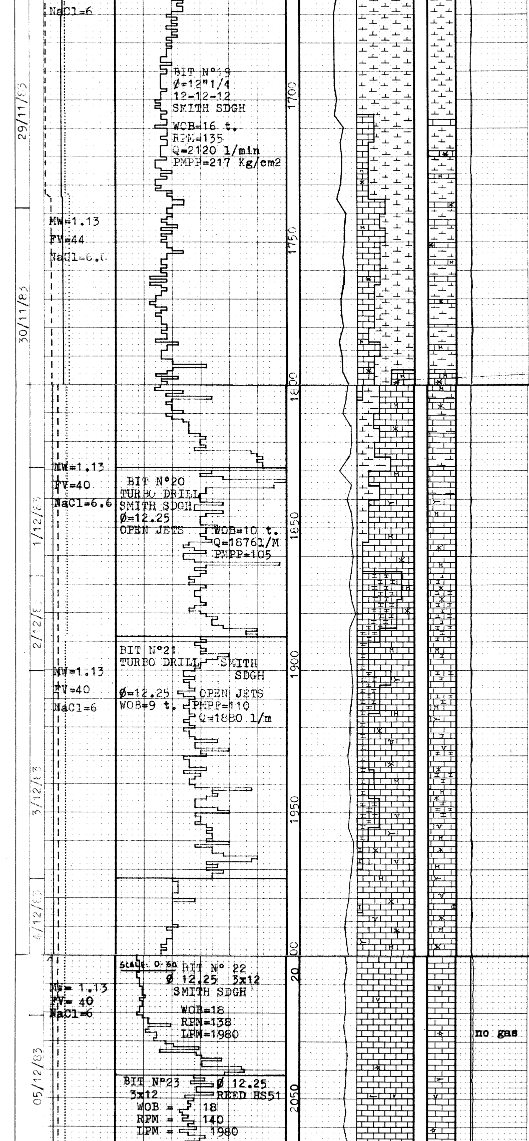
MILA 7

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO 47 FOR MONTEDISON MILA 7

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO

L A A M E R I L

N F E R I O R E — C R E T A C E



Da mt.1705 a mt.1795

Alternanze tra MARNA come sopra e CALCARE grigio chiaro,med.duro,scarsamente fossilifero (Radiolari,rare Spicole) tipo MDST con microfratture ricementate da Calcite spatica.

Da mt.1795 a mt.1865

Alternanze tra CALCARE bianco avorio o grigio chiaro,med.duro,di aspetto porcellanaceo e frattura concoide,fossilifero(Radiolari Spicole)tipo MDST,con microfratture ricementate da Calcite spatica e livelli di MARNA verde scura,scagliosa,tenera(CaCO3=55%).

Da mt.1865 a mt.2000

CALCARE come sopra,fossilifero(Radiolari,Spicole e Tintinnidi da mt.1920)tipo MDST.
Tra mt.1865 e mt.1960 presenza di livelli di CALCARE tipo CHALKY,bianco,tenero, in parte lavabile.

Da mt. 2000 a mt. 2125:

Calcare bianco avorio e grigio chiaro, da duro a mediamente duro,di aspetto porcelanaceo a frattura concoide tipo MDST,con microfratture ricementate da calcite spatica,fossilifero(Radiolari-Spicole-Tintinnidi).

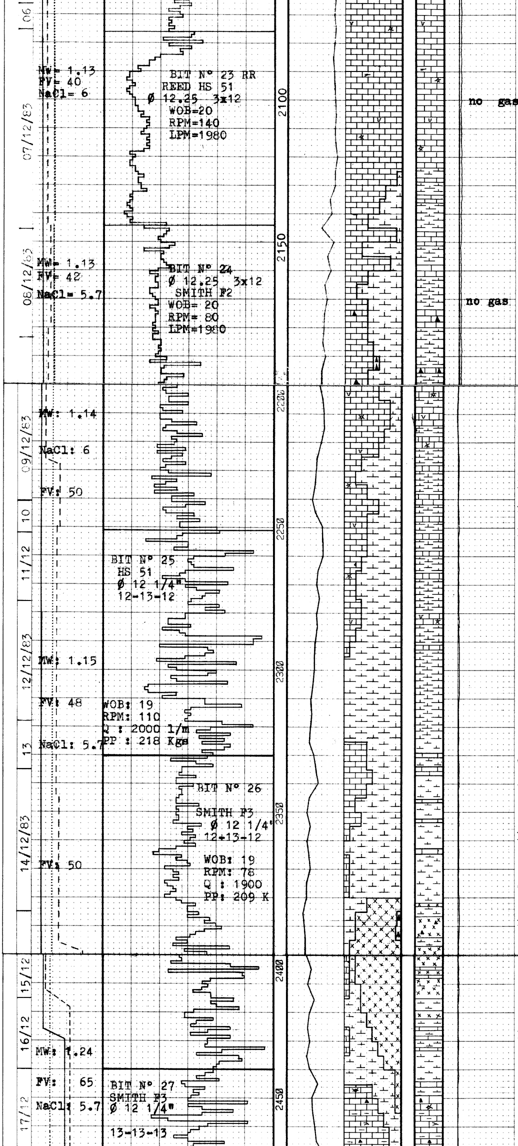
PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO 47 FOR MONTEDISON

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO47 FOR MONTEDISON MILA 7

MILA 7

AROMONTE HYB

ERIORE — CRETACEO I



Da mt. 2125 a mt. 2200:
Calcare come sopra, in alternanza a Marna di colore verde, verde scuro, grigiastra, da tenera a mediamente dura, parzialmente lavabile a tratti leggermente Argillosa.

Tracce di Argilla di color grigio e Marne di colorazione marron.

A mt. 2195 :
Selce di vari colori.

CALCARE tipo MDST di colore grigio chiaro e verdastro, di aspetto selcifero, molto duro, fossilifero (Radiolari, Spicole), (CaCO3: 85%), con intercalazioni di MARNA di colore verde e grigio talora marrone, da tenera a mediamente dura in parte lavabile (CaCO3: 39%).
Da 2195m a 2220m presenza talora abondante (fino a 10%) di SELCE varicolore (bruno, grigio, verdastre).

MARNA come sopra e entro 2310m e 2340m presenza di MARNA rossastra, mediamente dura, scagliosa (CaCO3: 41%
Tracce di Glauconite e di Pirite.

CALCARE tipo MDST di colore grigiastro e bianco, da mediamente duro a duro.

ROCCE VULCANICHE di colore grigio scuro, nero, e verde scuro, mediamente dure e friabili, abbrasive, talora di aspetto vetroso con fenocristalli di Olivine e Plagioclasi verdi, con fratture riempite da Calcite
Presenza di SELCE e frammenti di Quarzo.

MARNA di colore grigia e verde, da tenera a mediamente dura, in parte lavabile.

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DC047 FOR MONTEDISON MILA 7

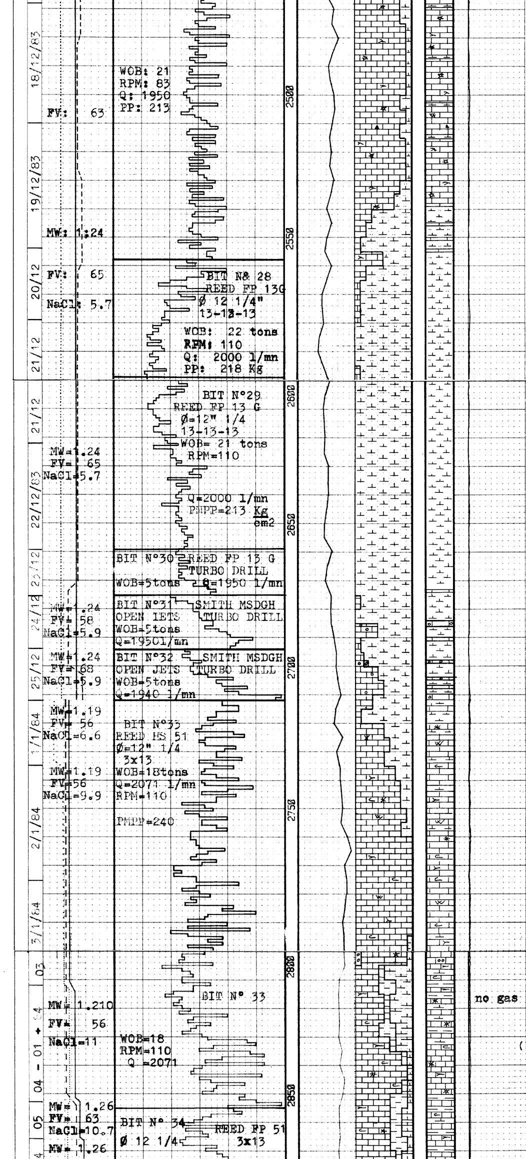
PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DC047 FOR MONTEDISON MILA 7

C H I

C H E R I

G I U R A S U P

G I U R A M E D I O



CALCARE tipo MDST/WKST, di colore bianco e grigio bianco, da tenero a mediamente duro, talvolta marnoso con rari fossili (Radiolare, Spicole, framenti di lamellibranchi, filamenti di Alghe) A m.2450 un livello di CALCARE tipo PKST, di colore rossiccio a marrone-rosso, detritico, molto duro, fossilifero

Tracce di SELCE prevalentemente da 2415m a 2470m.

MARNA di colore grigia e verde scuro, da tenera a mediamente dura, parzialmente lavabile, siltosa, con tracce di materia organica talora piritica.

Da mt.2600 a mt.2680

MARNA grigio e verdastra come sopra.
Tracce di MARNA di colore marrone rossiccio tra mt. 2655 e 2670

Da mt.2680 a mt.2760

Alternanze tra MARNA come sopra e CALCARE tipo MDST/WKST, bianco-grigio, med.duro, fossilifero (Radiolari Spicole e Lamellibranchi pelagici), con inclusioni di sostanze organiche e pirite e microfratture ricementate da Calcite spatica.
Presenza in tracce di CALCARE tipo PKST/GRST, bianco-beige, med.duro, pseudo-oolitico.

Da mt.2760 a mt.2795

CALCARE tipo MDST/WKST come sopra.

no gas

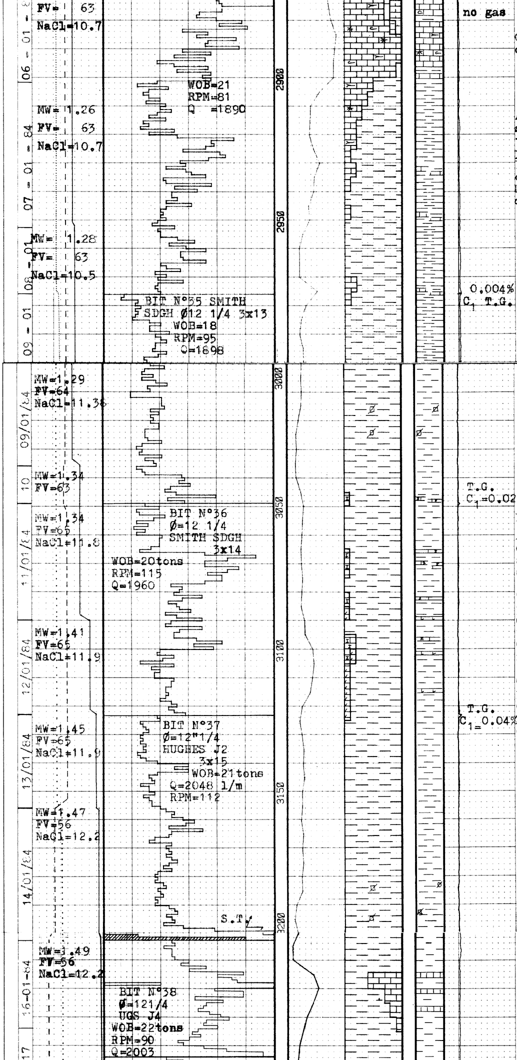
Da mt. 2795 a mt. 2885

Alternanze tra CALCARE tipo MDST/WKST, bianco-grigio e beige, da mediamente duro a duro, compatto, fossilifero (Radiolari, Spicole, Lamellibranchi pelagici), con inclusioni di sostanze organiche e pirite, con microfratture ricementate da Calcite spatica e ARGILLA nera, compatta, tenera, fissile, e MARNA di colore grigio-verde, mediamente dura, compatta.

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DC047 FOR MONTEDISON MILA 7
PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DC047 FOR MONTEDISON MILA 7

M O D I C A B U C

A S



Da mt. 2885 a mt. 2900

CALCARE come sopra.Presenza di stiloliti riempiti d'olio -Fluorescenza assente -

Da mt. 2900

ARGILLA verde,grigia e rossastra,da tenera a mediamente dura,compatta,fissile,in parte lavabile.
Presenza di rari livelli di calcare grigio-beige,tipo MDST,da mediamente duro a duro,compatto.

FLUORESCENZA:
Gialla indiretta a 2950 mt.

Da mt.3000 a mt.3200

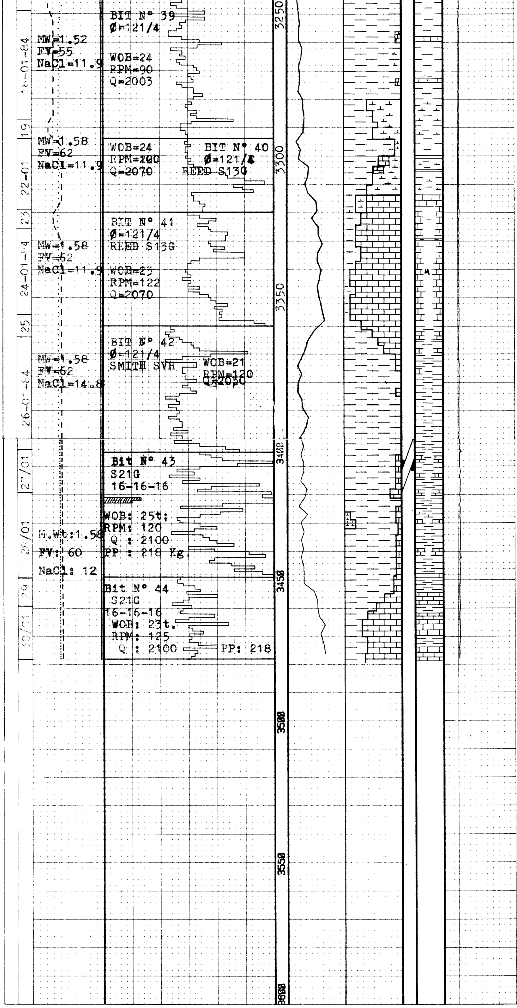
ARGILLA di colore variante da grigio-verde a grigio scuro,med.dura,compatta,fissile.Parzialmente lavabile (mt.3000-3040 e 3185-3200)
Tra mt.3050 e mt.3125 sono presenti intercalazioni di CALCARE biancastro o grigio tenero,simile a CHALKY e CALCARE DOLOMITICO beige e marrone chiaro,duro,compatto,finemente detritico.
$CaCO_3$=86% $CaMg(CO_3)_2$=91%
Presenza di Glauconite e Calcite.
Tracce di Pirite a mt.3020 e mt.3185-90.

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DC047 FOR MONTEDISO

S A

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DC047 FOR MONTEDISON MILA 7

P E N O I



Da mt 3200 a mt 3400

ARGILLA grigia,grigio scura o verdastra,da med.dura a tenera,in parte lavabile. Intercalazioni di CALCARE tipo MDST,grigio,detritico da tenero a med.duro, a mt 3210,3256,3274,3304.
Presenza di MARNA pastosa grigia,siltosa a mt 3280 e 3220.
A mt 3214,presenza di CALCARE da marroncino a beige tipo MDST,tenero,med duro talora duro e CALCARE tipo MDST/WKST grigiastro,da tenero a med.duroo duro.e tracce di CALCARE tipo CHALKY.
Il Calcare sopra descritto,presenta stiloliti riempiti da Calcite con tracce di olio bituminoso.

ARGILLA grigia scura a grigia verde, mediamente dura, fissile, compatta.

CALCARE tipo MDST, beige, mediamente duro a duro, con microfratture riempite di Calcite. Tracce di CALCARE grigio chiaro molto duro cristallino, con livelletti di ARGILLA come sopra.

PROFONDITA RAGGIUNTA:
3478m.

IL POZZO E STATO RIPRESO
IN SIDE TRACK DA 3287m.

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO 47 FOR MONTEDISON MILA 7

PREPARED BY DRESSER DATA UNIT DCO 47 FOR MONTEDISON MILA 7

S T R E P

TRIASSICO SUP. — L I A S — TRIASSICO SUP. — L