Eni

Agip Div. Esplor. e Pr

DORT-GEOR

Profilo del pozzo :

MONTE GARGARUSO 1

Permesso S. ARSENIO

BN

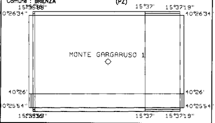
Cod. pozzo 07576

Disegno N°	Aggiornato al : LUG. '99	Allegato a :		Approvato da :	Allegato N°
Scala : **1:1000**	Data : **MAG. '99**	Compilatore : **I. Gaz/I. Tome**	Operatore : **C.Biondino**	Revisore :	

Titolare :
ENTE NAZIONALE IDROCARBURI-S.P.A

Operatore :	AGIP	42.0%
Partners :	MOBIL	28.0%
	BRITISH GAS EXPLORATION AND PRODUC.	15.0%
	EDISON GAS S.p.A.	15.0%

Paese : ITALY		Reg.: BASILICATA	Zona :
Carta	Foglio	Tav.	Scala : 1/25000
Comune : BRIENZA		(PZ)	



Coord.Geog. Long.	**15° 36' 39.8"**	Lat.	**40° 26' 14.0"**
Coord.Piane Est		Nord	
Fondo pozzo Long.		Lat.	

ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Breccia in generale
- Ciottoli
- Conglomerato in generale
- Ghiaietto
- Sabbia in generale
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Silt
- Arenaria in generale
- Siltstone
- Argilla
- Argilla sabbiosa
- Argilla siltosa
- Marna
- Marna sabbiosa
- Marna siltosa

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Calcare argilloso
- Calcare con noduli di selce
- M Mudstone
- W Wackestone
- P Packstone
- G Grainstone
- B Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- MC Dolomia media e grossa
- F Dolomia fine (<62μ)
- Dolomia arenacea
- Calcare ricristallizzato

ALTRE ROCCE

- Roccia fosfatica
- 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 gen.
- Pelettoidi
- ○ 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
- 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

TIPO DI POROSITA'

PK	Porosita' chalk
PI	Porosita' intergranulare
PV	Porosita' vacuolare
PC	Porosita' intercristallina
PF	Porosita' per fratture

SIMBOLI VARI

- Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- 1 Carote di fondo con parte recuperata
- Carote di parete
- F.T.-R.F.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuita' in generale
- Fratture

MINERALIZZAZIONE

FW	Acqua dolce
BW	Acqua salmastra
SW	Acqua salata
GTR	Tracce di gas
GAS	Gas
OTR	Tracce di olio
OIL	Olio
CO_2	Anidride carbonica

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

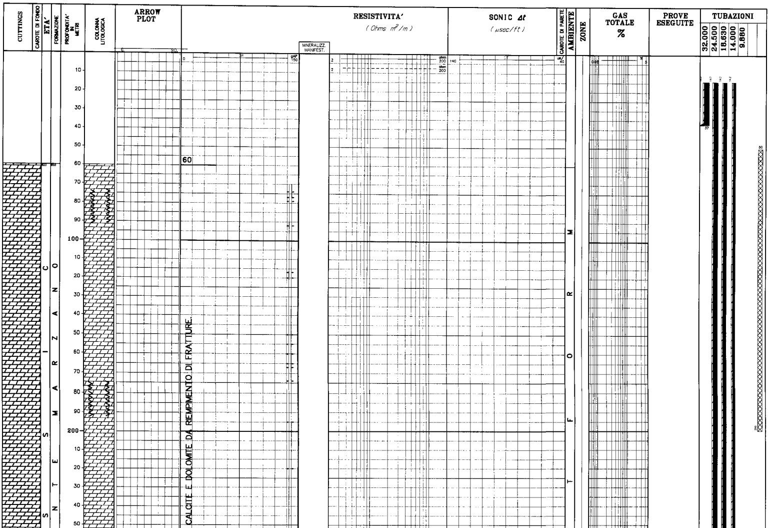
- Tracce di gas
- Gas
- Acido solfidrico
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio
- Tracce di bitume
- Bitume
- Acqua salata
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

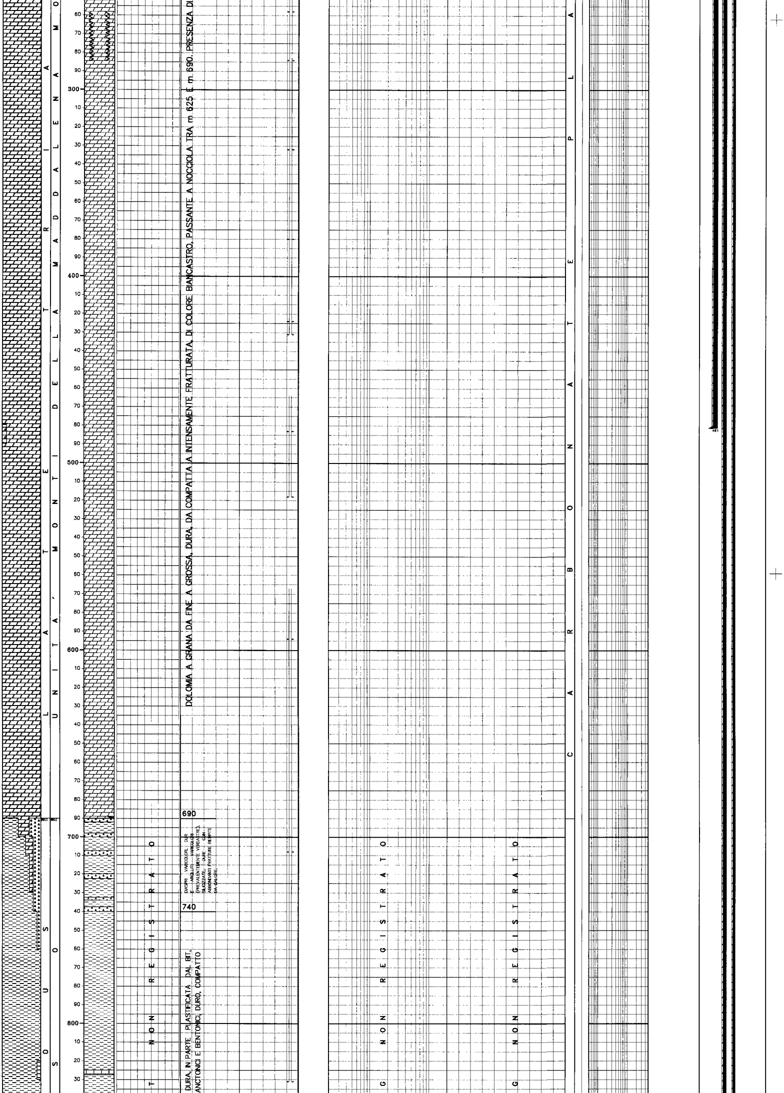
- Tubi cementati
- Tubi presi
- Tubi forati con fucile
- Scarpa
- Aste di perforazione prese
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- Prova di strato riuscita
- Prova di strato non riuscita
- P Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa
- Gravel packing

UNIX-COMPOSITE May 1997 - ITES/APPL

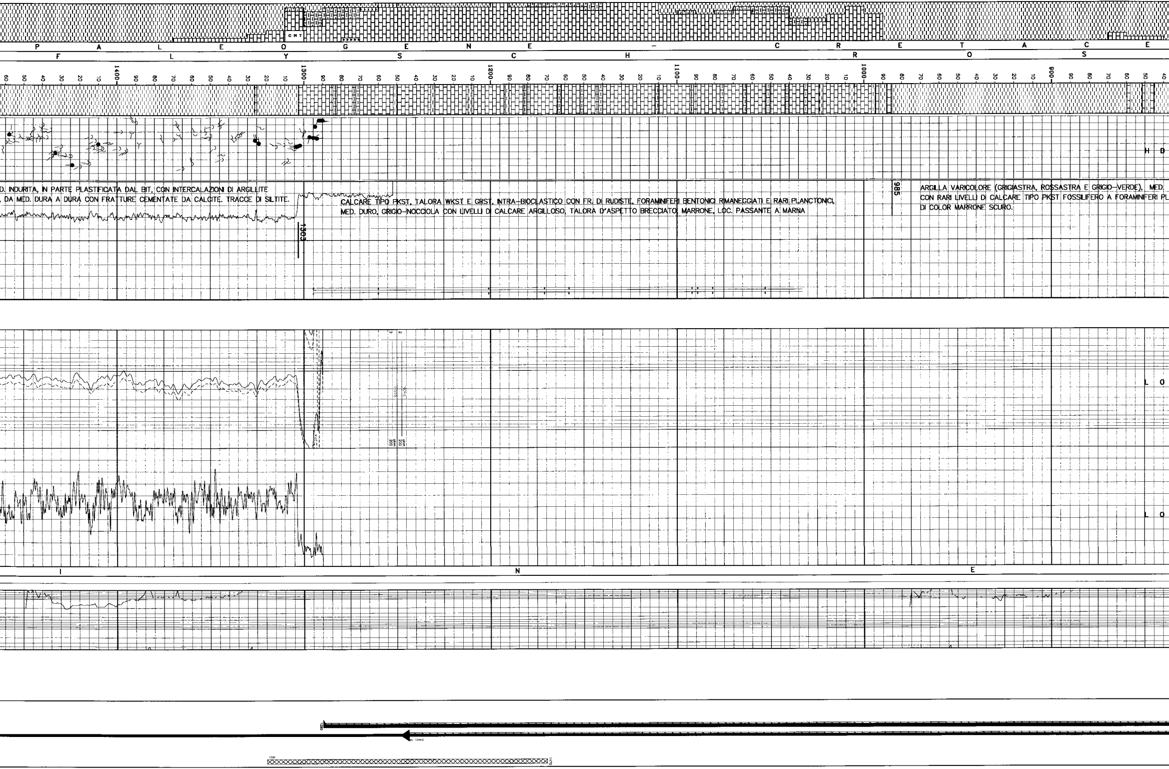
Impianto	**IDECO E 3000**	Inizio perforazione	12-10-98	Inizio produzione	- -
Contrattista	**SAIPEM**	Fine perforazione	10-04-99	Fine produzione	- -
Profondita' totale m.	**4338.0**	Impianto rilasciato il	19-04-99		

Esito del pozzo	**STERILE**	Quota s.l.m.	Tavola rotary	1115.00
Status	**TAPPATO E ABBANDONATO**		Primo flangia	1101.00
			Piano campagna	1103.00





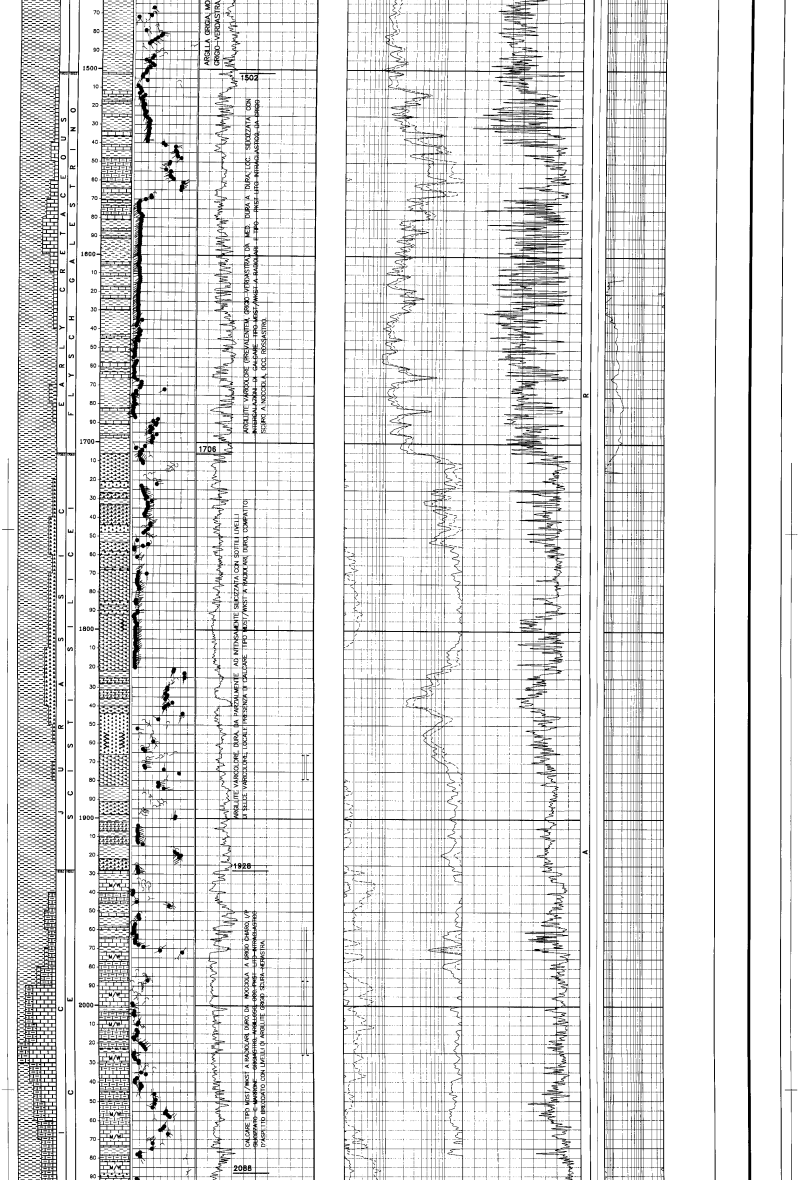
UNITA' MONTI DELLA MADDALENA MO
OSUOS
300
400
500
600
700
800
DOLOMIA A GRANA DA FINE A GROSSA, DURA, DA COMPATTA A INTENSAMENTE FRATTURATA, DI COLORE BIANCASTRO, PASSANTE A NOCCIOLA TRA m 625 E m 690. PRESENZA DI
690
DIASPRI VARICOLORI, DURI E ARGILLITI VARICOLORI (PREVALENTEMENTE VERDASTRE), SILICIZZATE, DURE CON ABBONDANTI FRATTURE RIEMPITE DA CALCITE.
740
DURA, IN PARTE PLASTIFICATA DAL BIT,
ANCTONICI E BENTONICI, DURO, COMPATTO
NON REGISTRATO
NON REGISTRATO
NON REGISTRATO
CARBONATE PLA
481



D. INDURITA, IN PARTE PLASTIFICATA DAL BIT, CON INTERCALAZIONI DI ARGILLITE
, DA MED. DURA A DURA CON FRATTURE CEMENTATE DA CALCITE. TRACCE DI SILTITE.

CALCARE TIPO PKST, TALORA WKST E GRST, INTRA-BIOCLASTICO CON FR. DI RUDISTE, FORAMINIFERI BENTONICI RIMANEGGIATI E RARI PLANCTONICI,
MED. DURO, GRIGIO-NOCCIOLA CON LIVELLI DI CALCARE ARGILLOSO, TALORA D'ASPETTO BRECCIATO, MARRONE, LOC. PASSANTE A MARNA

ARGILLA VARICOLORE (GRIGIASTRA, ROSSASTRA E GRIGIO-VERDE), MED.
CON RARI LIVELLI DI CALCARE TIPO PKST FOSSILIFERO A FORAMINIFERI PL
DI COLOR MARRONE SCURO.

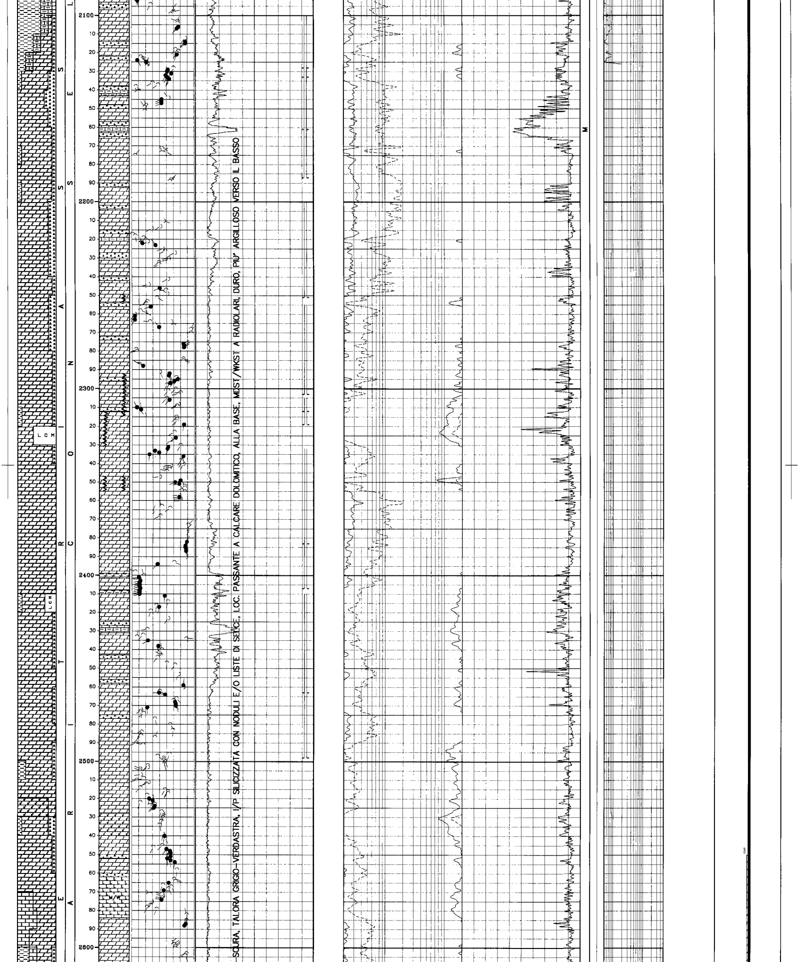


ARGILLA GRIGIA, MO
GRIGIO-VERDASTRA,

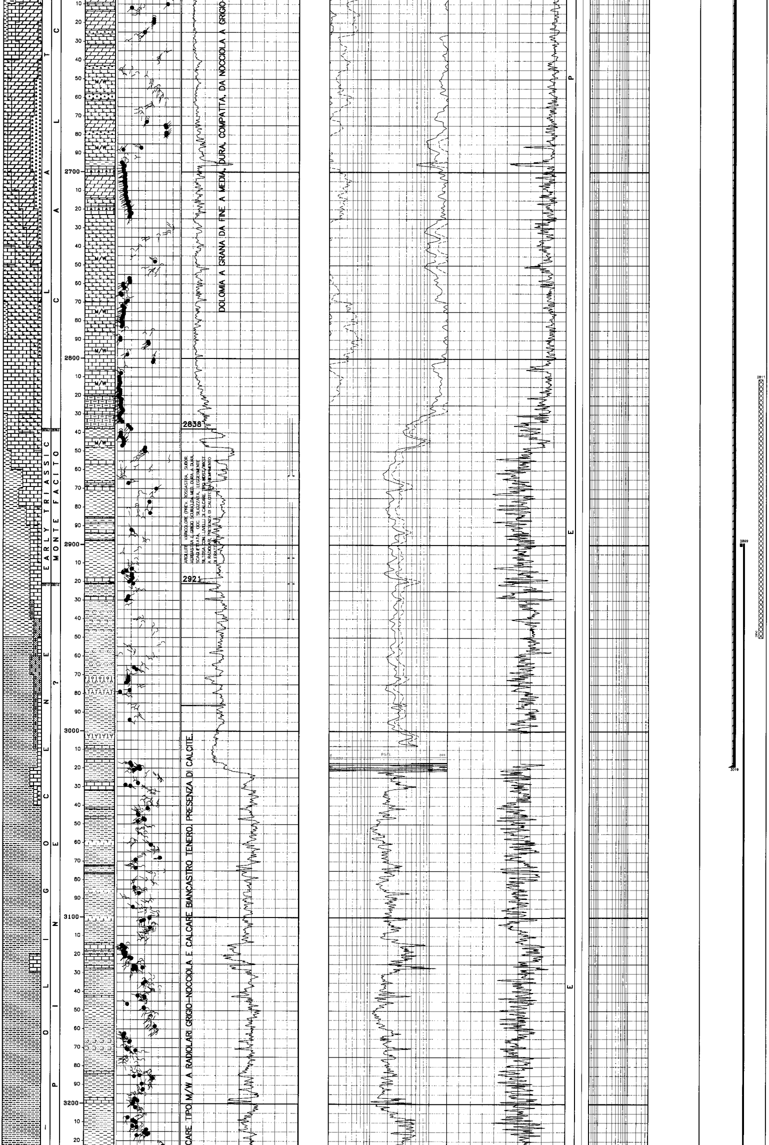
ARGILLITE VARICOLORE (PREVALENTEM. GRIGIO-VERDASTRA), DA MED. DURA A DURA, LOC. SILICIZZATA CON INTERCALAZIONI DI CALCARE TIPO MDST/WKST A RADIOLARI E TIPO PKST LITO INTRACLASTICO, DA GRIGIO SCURO A NOCCIOLA, OCC. ROSSASTRO.

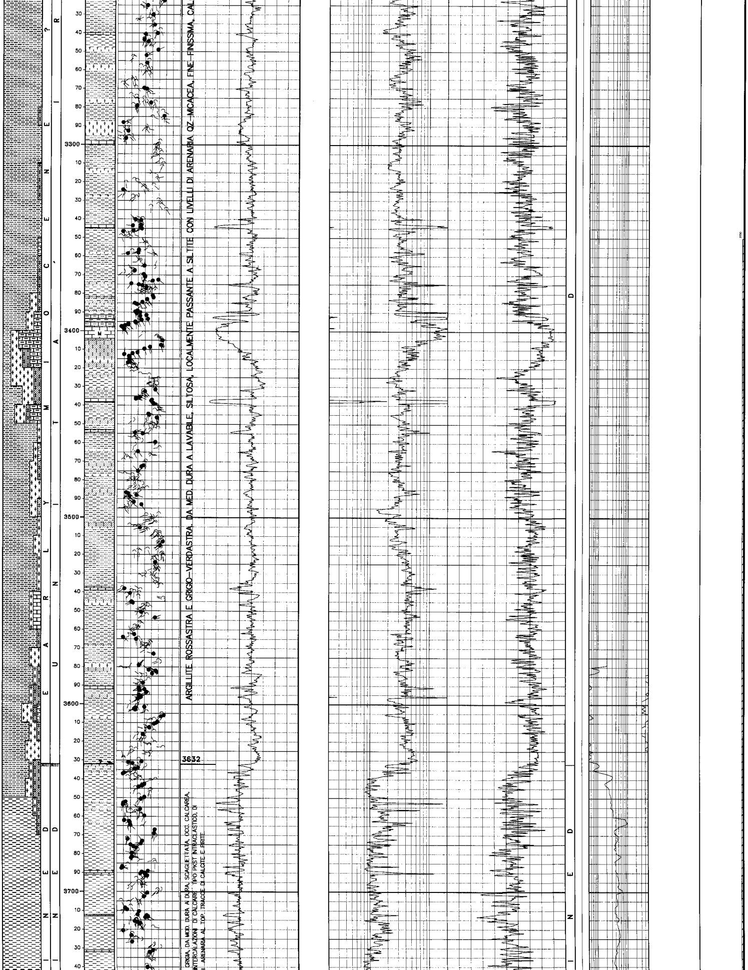
ARGILLITE VARICOLORE, DURA, DA PARZIALMENTE AD INTENSAMENTE SILICIZZATA CON SOTTILI LIVELLI DI SELCE VARICOLORE, LOCALE PRESENZA DI CALCARE TIPO MDST/WKST A RADIOLARI, DURO, COMPATTO.

CALCARE TIPO MDST/WKST A RADIOLARI, DURO, DA NOCCIOLA A GRIGIO CHIARO, I/P SILICIZZATO E MARRONE GRIGIASTRO, ARGILLOSO, OCC. PKST LITO INTRACLASTICO D'ASPETTO BRECCIATO CON LIVELLI DI ARGILLITE GRIGIO SCURA-NERASTRA.



SCURA, TALORA GRIGIO-VERDASTRA, I/P SILICIZZATA CON NODULI E/O LISTE DI SELCE, LOC. PASSANTE A CALCARE DOLOMITICO, ALLA BASE, MDST/WKST A RADIOLARI, DURO, PIU' ARGILLOSO VERSO IL BASSO

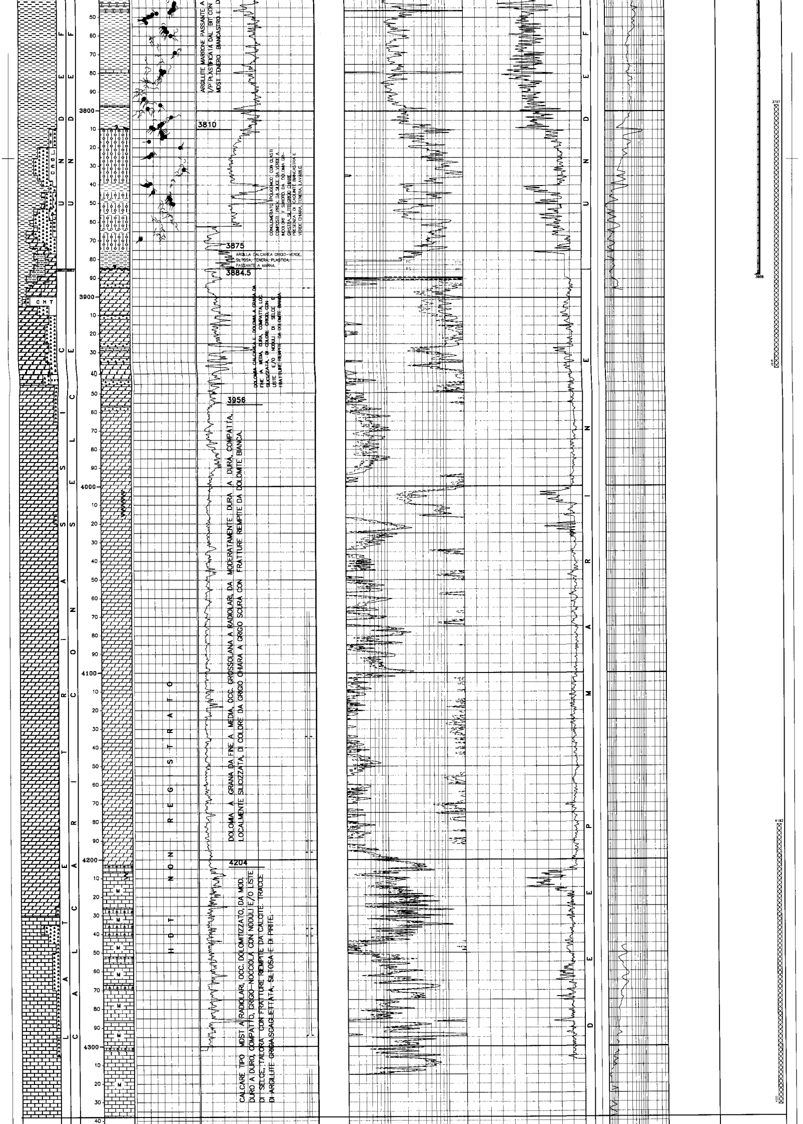




ARGILLITE ROSSASTRA E GRIGIO-VERDASTRA, DA MED. DURA A LAVABILE, SILTOSA, LOCALMENTE PASSANTE A SILTITE CON LIVELLI DI ARENARIA QZ-MICACEA, FINE-FINISSIMA, CAL

3632

GRIGIA, DA MOD. DURA A DURA, SCAGLIETTATA, OCC. CALCAREA,
INTERCALAZIONI DI CALCARE TIPO PKST INTRACLASTICO, DI
I. ARENARIA AL TOP. TRACCE DI CALCITE E PIRITE



ARGILLITE MARRONE PASSANTE A I/P PLASTIFICATA DAL BIT CON MDST TENERO BIANCASTRO E D

3810

CONGLOMERATO POLIGENICO CON CLASTI COMPOSTI PREV. DA SILICE DA VERDE A INCOLORE F SUBROD. DA DOLOMIA GRIGIASTRA SILTITI GRIGIO CHIARE. PRESENZA DI CAOLINITE BIANCASTRA E VERDE CHIARA, TENERA, LAVABILE.

3875

ARGILLA CALCAREA GRIGIO-VERDE, SILTOSA, TENERA, PLASTICA, PASSANTE A MARNA.

3884.5

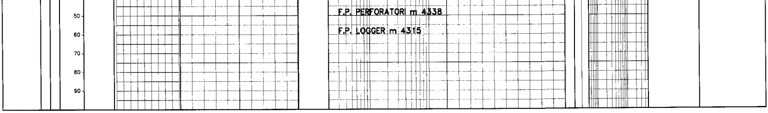
DOLOMIA CALCAREA E DOLOMIA A GRANA DA FINE A MEDIA, DURA, COMPATTA, LOC. SILICIZZATA, DI COLORE GRIGIO, CON LISTE E/O NODULI DI SELCE E FRATTURE REMPITE DA DOLOMITE BIANCA.

3956

DOLOMIA A GRANA DA FINE A MEDIA, OCC. GROSSOLANA A RADIOLARI, DA MODERATAMENTE DURA A DURA, COMPATTA, LOCALMENTE SILICIZZATA, DI COLORE DA GRIGIO CHIARA A GRIGIO SCURA CON FRATTURE REMPITE DA DOLOMITE BIANCA.

4204

CALCARE TIPO MDST A RADIOLARI, OCC. DOLOMITIZZATO, DA MOD. DURO A DURO, COMPATTO, GRIGIO-NOCCIOLA CON NODULI E/O LISTE DI SELCE, TALORA CON FRATTURE RIEMPITE DA CALCITE. TRACCE DI ARGILLITE GRIGIA SCAGLIETTATA, SILTOSA E DI PIRITE.



TUBAZIONI Dati generali (C=Casing/L=Liner/F=Liner finestrato/R=Liner reintegrato)

Foro	Tipo	Top	Bottom	Diametro	Top Cmt Teorico	Top Cemento	Prof. D.V.	2a Risalita Cmt Teor.	2a Risalita Cmt	Note
1	C	14.20	37.00	32.00		14.2				CP saldato
1	C	14.20	481.00	24.50		14.2				
1	C	14.20	1290.00	18.63		14.2				
1	C	14.20	3019.00	14.00	2550.0		1244.0		14.2	
1	L	2899.00	3888.00	9.88	3350.0					

TUBAZIONI Perforazioni

Foro	Run	Top	Bottom	Colpi	Densita'	U.M.	Scopo

MISURE DI VERTICALITA'

Foro	Strumento	Profondita'	Angolo	Azimuth

PRELIEVO CUTTINGS

Foro	Top	Bottom	Camp.	Tipo	Seri
1	60	3820	10	Lavati	5
1	3820	3892	3	Lavati	5
1	3892	4338	5	Lavati	5
1	100	4335	5	Non Lavati	1
1	100	4320	20	Head Space	1

CAROTE DI FONDO

Foro	NR.	Top	Bottom	Data	Contrattista	Tipo	Rec. m.	Rec. %	da	a	Descrizione

CAROTE DI PARETE

Foro	Run	NR.	Top	ST.	Descrizione

DESCRIZIONI LITOLOGICHE

Foro	Top	Bot	Descrizione
1	60.0	690.0	DOLOMIA A GRANA DA FINE A GROSSA. DURA. DA COMPATTA A INTENSAMENTE FRATTURATA. DI COLORE BIANCASTRO. PASSANTE A NOCCIOLA TRA m 625 E m 690. PRESENZA DI CALCITE E DOLOMITE DA RIEMPIMENTO DI FRATTURE.
1	690.0	740.0	DIASPRI VARICOLORI.DURI E ARGILLITI VARICOLORI (PREVALENTEMENTE VERDASTRE). SILICIZZATE. DURE CON ABBONDANTI FRATTURE RIEMPITE DA CALCITE.
1	740.0	985.0	ARGILLA VARICOLORE (GRIGIASTRA. ROSSASTRA E GRIGIO-VERDE). MED.DURA. IN PARTE PLASTIFICATA DAL BIT. CON RARI LIVELLI DI CALCARE TIPO PKST FOSSILIFERO A FORAMINIFERI PLANCTONICI E BENTONICI. DURO. COMPATTO DI COLOR MARRON SCURO.
1	985.0	1303.0	CALCARE TIPO PKST. TALORA WKST E GRST. INTRA-BIOCLASTICO CON FR. DI RUDISTE. FORAMINIFERI BENTONICI RIMANEGGIATI E RARI PLANCTONICI. MED.DURO. GRIGIO-NOCCIOLA CON LIVELLI DI CALCARE ARGILLOSO. TALORA D'ASPETTO BRECCIATO. MARRONE. LOC. PASSANTE A MARNA .
1	1303.0	1502.0	ARGILLA GRIGIA. MOD. INDURITA. IN PARTE PLASIFICATA DAL BIT. CON INTERCALAZIONI DI ARGILLITE GRIGIO-VERDASTRA. DA MED. DURA A DURA CON FRATTURE CEMENTATE DA CALCITE. TRACCE DI SILTITE.
1	1502.0	1706.0	ARGILLITE VARICOLORE(PREVALENTEM. GRIGIO-VERDASTRA). DA MED. DURA A DURA. LOC. SILICIZZATA CON INTERCALAZIONI DI CALCARE TIPO MDST/WKST A RADIOLARI E TIPO PKST LITO-INTRACLASTICO. DA GRIGIO SCURO A NOCCIOLA. OCC. ROSSASTRO.
1	1706.0	1928.0	ARGILLITE VARICOLORE. DURA. DA PARZIALMENTE AD INTENSAMENTE SILICIZZATA CON SOTTILI LIVELLI DI SELCE VARICOLORE.LOCALE PRESENZA DI CALCARE TIPO MDST/WKST A RADIOLARI. DURO. COMPATTO.
1	1928.0	2088.0	CALCARE TIPO MDST/WKST A RADIOLARI. DURO. DA NOCCIOLA A GRIGIO CHIARO. I/P SILICIZZATO E MARRONE GRIGIASTRO. ARGILLOSO. OCC. PKST LITO-INTRACLASTICO D'ASPETTO BRECCIATO CON LIVELLI DI ARGILLITE GRIGIO-SCURA-NERASTRA.
1	2088.0	2838.0	DOLOMIA A GRANA DA FINE A MEDIA. DURA. COMPATTA. DA NOCCIOLA A GRIGIO-SCURA. TALORA GRIGIO-VERDASTRA. I/P SILICIZZATA CON NODULI E/O LISTE DI SELCE.LOC. PASSANTE A CALCARE DOLOMITICO. ALLA BASE. MDST/WKST A RADIOLARI. DURO. PIU' ARGILLOSO VERSO IL BASSO.
1	2838.0	2921.0	ARGILLITE VARICOLORE (PREV. ROSSASTRA. SUBOR.VERDASTRA E GRIGIO SCURA). DA MED. DURA A DURA. SCAGLIETTATA. OCC. SILICIZZATA. LEGGERMENTE SILTOSA CON LIVELLI DI CALCARE TIPO MDST/WKST A RADIOLARI. PRESENZA DI CALCITE DA RIEMPIMENTO DI FRATTURE.
1	2921.0	3632.0	ARGILLITE ROSSASTRA E GRIGIO-VERDASTRA. DA MED.DURA A LAVABILE. SILTOSA. LOCALMENTE PASSANTE A SILTITE CON LIVELLI DI ARENARIA QZ-MICACEA. FINE-FINISSIMA. CALCARE TIPO M/W A RADIOLARI GRIGIO-NOCCIOLA E CALCARE BIANCASTRO TENERO.PRESENZA DI CALCITE.
1	3632.0	3810.0	ARGILLITE MARRONE PASSANTE A GRIGIA. DA MOD. DURA A DURA. SCAGLIETTATA. OCC. CALCAREA. I/P PLASTIFICATA DAL BIT CON INTERCALAZIONI DI CALCARE TIPO PKST INTRACLASTICO. DI MDST TENERO BIANCASTRO E DI ARENARIA AL TOP. TRACCE DI CALCITE E PIRITE.
1	3810.0	3875.0	CONGLOMERATO POLIGENICO CON CLASTI COMPOSTI PREV. DA SILICE DA VERDE A INCOLORE E SUBORDINATAMENTE DA DOLOMIA GRIGIASTRA. SILTITI GRIGIO CHIARE. PRESENZA DI CAOLINITE BIANCASTRA E VERDE CHIARA. TENERA. LAVABILE.
1	3875.0	3884.5	ARGILLA CALCAREA GRIGIO-VERDE. SILTOSA. TENERA. PLASTICA. PASSANTE A MARNA.
1	3884.5	3956.0	DOLOMIA CALCAREA E DOLOMIA A GRANA DA FINE A MEDIA. DURA. COMPATTA. LOC. SILICIZZATA. DI COLORE GRIGIO CON LISTE E/O NODULI DI SELCE E FRATTURE RIEMPITE DA DOLOMITE BIANCA.
1	3956.0	4204.0	DOLOMIA A GRANA DA FINE A MEDIA. OCC.GROSSOLANA A RADIOLARI. DA MODERATAMENTE DURA A DURA. COMPATTA. LOCALMENTE SILICIZZATA. DI COLORE DA GRIGIO CHIARA A GRIGIO SCURA CON FRATTURE RIEMPITE DA DOLOMITE BIANCA.
1	4204.0	4338.0	CALCARE TIPO MDST A RADIOLARI. OCC. DOLOMITIZZATO. DA MOD.DURO A DURO. COMPATTO. GRIGIO-NOCCIOLA CON NODULI E/O LISTE DI SELCE. TALORA CON FRATTURE RIEMPITE DA CALCITE. TRACCE DI ARGILLITE GRIGIA.SCAGLIETTATA. SILTOSA E DI PIRITE.

FANGO DI PERFORAZIONE

Foro	Top	Bottom	Tipo	Densita'	U.M.	Salinita'	Olio %	Pressione	U.M.
1	14.0	74.0	FWGE	1080	g/l	3.50			Kg/cm2
1	74.0	284.0	FWGE	1060	g/l	4.60			Kg/cm2
1	284.0	483.0	FWGE	1070	g/l	1.40		51.7	Kg/cm2
1	483.0	859.0	FWGEPO	1080	g/l	1.75			
1	859.0	1158.0	FWGEPO	1110	g/l	1.70			
1	1158.0	1491.0	FWGEPO	1100	g/l	2.50			
1	1491.0	1526.0	FWGEPO	1120	g/l	2.80			
1	1526.0	1712.0	FWGEPO	1160	g/l	2.90			
1	1712.0	3110.0	FWGEPO	1170	g/l	4.70			
1	3110.0	3504.0	FWK2PO	1250	g/l	8.50			
1	3504.0	3725.0	FWK2PO	1280	g/l	10.70			
1	3725.0	3808.0	FWK2PO	1360	g/l	11.70			
1	3808.0	3895.0	FWK2PO	1420	g/l	11.70			
1	3895.0	4134.0	FWPO	1070	g/l	4.60			
1	4134.0	4338.0	FWPO	1050	g/l	4.60			

ASSORBIMENTI (Tipo = A: Assorbimenti, P: Perdita di circolazione)

Foro	Data	Top	Bottom	Tipo	Quantita'	U.M.	Note
1	25-OCT-98	70.0	74.0	A	3.5		
1	25-OCT-98	74.0	74.0	P	20.0		in perforazione
1	25-OCT-98	74.0	77.0	A	82.5		in perforazione + pomp. cuscini
1	26-OCT-98	77.0	77.0	P	60.0		colmataggio+pompaggio 1* cmt plug
1	26-OCT-98	77.0	79.0	P	135.0		perforazione
1	27-OCT-98	79.0	92.0	A	630.0		in perforazione+ pomp. cuscini
1	28-OCT-98	92.0	92.0	P	25.0		pompaggio 2* cmt plug
1	29-OCT-98	92.0	117.0	A	43.0		in perforazone
1	30-OCT-98	117.0	120.0	A	3.0		in perforazione
1	30-OCT-98	120.0	150.0	A	88.0		in perforazione
1	30-OCT-98	150.0	150.0	A	29.0		pompaggio LCM
1	31-OCT-98	150.0	155.0	A	7.0		in perforazione
1	31-OCT-98	155.0	155.0	P	22.0		in perforazione
1	31-OCT-98	155.0	160.0	A	10.0		in perforazione
1	31-OCT-98	160.0	160.0	P	28.0		in perforazione

1	31-OCT-98	160.0	160.1	P	71.0	
1	31-OCT-98	160.0	165.0	A	3.0	in perforazione
1	01-NOV-98	165.0	167.0	A	5.0	in perforazione
1	01-NOV-98	167.0	174.0	A	23.0	in perforazione
1	01-NOV-98	174.0	174.0	P	12.0	in perforazione
1	01-NOV-98	174.0	195.0	P	576.0	in perforazione+ pomp. LCM
1	01-NOV-98	195.0	195.0	P	20.0	pompaggio LCM
1	02-NOV-98	195.0	195.0	P	59.0	pompaggio 3* cmt plug+colm.
1	03-NOV-98	195.0	220.0	A	119.0	in perforazione+pomp. LCM
1	04-NOV-98	220.0	258.0	A	88.0	in perforazione
1	04-NOV-98	258.0	258.0	P	23.0	pompaggio LCM
1	05-NOV-98	258.0	284.0	P	728.0	in perforazione
1	05-NOV-98	284.0	284.0	P	25.0	pompaggio 4* cmt plug
1	07-NOV-98	284.0	332.0	A	32.0	in perforazione
1	08-NOV-98	332.0	380.0	A	39.0	in perforazione
1	09-NOV-98	380.0	424.0	A	41.0	in perforazione
1	10-NOV-98	424.0	431.0	A	31.0	in perforazione
1	11-NOV-98	464.0	483.0	A	43.0	in perforazione
1	16-NOV-98	483.0	518.0	A	15.0	turboperf. rot. e slid.
1	17-NOV-98	567.0	594.0	A	10.0	turboperf. sliding
1	18-NOV-98	594.0	708.0	A	15.0	turboperf. sliding
1	19-NOV-98	708.0	831.0	A	7.0	turboperf. sliding
1	23-NOV-98	1033.0	1053.0	A	51.0	in turboperf.
1	23-NOV-98	1053.0	1081.0	A	25.0	in turboperf.
1	23-NOV-98	1081.0	1089.0	A	4.0	in turboperf.
1	24-NOV-98	1089.0	1092.0	A	10.0	in turboperf.
1	24-NOV-98	1092.0	1158.0	A	95.0	in turboperf.
1	25-NOV-98	1158.0	1171.0	A	44.0	in turboperf.
1	26-NOV-98	1171.0	1201.0	A	23.0	in turbop. e ripassi
1	27-NOV-98	1201.0	1260.0	A	33.0	in turbop. e ripasso
1	28-NOV-98	1260.0	1295.0	A	8.0	in turboperf.
1	21-DEC-98	1865.5	1866.0	P	61.0	in perforazione
1	22-DEC-98	1866.0	1879.0	A	120.0	in perforazione
1	27-DEC-98	1958.0	1987.0	A	56.0	turboperforazione
1	28-DEC-98	1987.0	2026.0	A	21.0	turboperforazione
1	30-DEC-98	2100.0	2128.0	A	15.0	turboperforazione
1	31-DEC-98	2128.0	2133.0	A	1.0	turboperforazione
1	31-DEC-98	2133.0	2161.0	A	16.0	turboperforazione
1	02-JAN-99	2161.0	2187.0	A	7.0	turboperforazione
1	04-JAN-99	2200.0	2251.0	A	13.0	turboperforazione
1	06-JAN-99	2255.0	2303.0	A	14.0	turboperforazione
1	08-JAN-99	2305.0	2312.0	A	21.0	turboperforazione
1	09-JAN-99	2312.0	2319.0	A	170.0	turboperforazione
1	10-JAN-99	2332.0	2383.0	A	170.0	turboperforazione
1	11-JAN-99	2383.0	2407.0	A	66.0	turboperforazione
1	13-JAN-99	2410.0	2463.0	A	17.0	turboperforazione
1	14-JAN-99	2463.0	2498.0	A	20.0	turboperforazione+circ.
1	30-JAN-99	2832.0	2863.0	A	11.0	turboperforazione
1	02-FEB-99	2877.0	2907.0	A	14.0	turboperforazione
1	03-FEB-99	2907.0	2921.0	A	4.0	turboperforazione
1	05-FEB-99	2921.0	2940.0	A	15.0	turboperforazione
1	23-MAR-99	3895.0	3895.0	A	8.0	turboperf.+circ.
1	04-APR-99	4067.0	4134.0	A	36.0	in perforazione
1	05-APR-99	4134.0	4190.0	A	31.0	in perforazione
1	06-APR-99	4190.0	4196.0	A	6.0	in perforazione
1	07-APR-99	4196.0	4237.0	A	13.0	perforazione
1	08-APR-99	4237.0	4241.0	A	2.0	perforazione
1	09-APR-99	4241.0	4294.0	A	12.0	perforazione
1	10-APR-99	4312.0	4338.0	A	7.0	perforazione

MANIFESTAZIONI DI INTERESSE MINERARIO (ORIGINE = M: FANGO, U: CUTTINGS, C:CAROTE di FONDO, S: CAROTE di PARETE)

Foro	Top	Bottom	Data	Origine	Olio	Bitume	Gas	CO2	H2S	Acqua salata	Acqua dolce	Acqua salmastra

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

Foro	Operazione	Codice	Top	Bottom	Data	Contrattista
1	1	HDIL-HDIP-DAL-GR	1290.00	3008.00	10-02-1999 00:00	Western
1	2	DPIL-HDIP-DAL-GR	2906.00	3879.00	24-03-1999 00:00	Western
1	3	DLL-DAL-GR	3816.00	4315.00	10-04-1999 00:00	Western

TEMPERATURE DAI LOGS

Foro	Operazione	Prof. misurata	T. misurata	T. calcolata
1	1	3008.0	57.0	0
1	2	3879.0	65.0	
1	3	4315.0	68.0	0

TAPPI

Foro	Top	Bottom	TT	Scopo	Fresato	Fino a	Note
1	44.0	92.0	CM	INTA	Y	92	
1	49.0	79.0	CM	INTA	Y	79	
1	50.0	200.0	CM	CHMI	N		
1	138.0	195.0	CM	INTA	Y	195	
1	230.0	284.0	CM	INTA	Y	284	
1	1170.0	1320.0	CM	CHMI	N		
1	2811.0	2950.0	CM	CHMI	N		
1	3797.0	3938.0	CM	CHMI	N		
1	4182.0	4332.0	CM	CHMI	N		

SQUEEZING

Foro	Top	Bottom	Scopo	Note

TEST Dati Generali

Foro	NR.	Tipo	Metodo	Data	Top	Bottom	Cuscino	Quantita'	U. d M.	Pressione	U. d M.	Esito Test	Risultato del Test

TEST Operazioni e fluidi

Foro	Tipo	NR.	OperazioneNr.	Evento	Durata	Duse	End Pressure	U.M.	@m	F.T.H.P.	U.M.	Fluido	Recupero	U.M.	Portata	U.M.	Densita'	U.M.	BSW	API	pH	NaCl

LEAK OFF TEST

Foro	Data	Profondita'	Profondita' Casing	Pressione	U.M.	E.M.W.	U.M.
1	10-04-1999	3027.00	3019.00	196.00	Kg/cm2	1.8	kg/l

RFT Dati Generali

Foro	Job Id.	Rft Nr.	Data	Top	Bottom	Gauge	Note

RFT Operazioni

Foro	Job Id.	Rft Nr.	ST. Nr.	Prof.	Operazione	Pres.	U.M.	Stab.	Mobilita'	Qualita'

RFT Fluidi

Foro	Job Id.	Rft Nr.	ST. Nr.	Camera	Durata	Pres.	U.M.	F.P.	U.M.	T.H.P.	U.M.	Fluid	Vol.	U.M.	Den.	U.M.	Api	Ph	NaCl

ACIDIFICAZIONI

Foro	NR.	Tipo	Top	Bottom	Data	Contrattista	Posiz.	Scopo	Prof. Packer	Diametro Packer	Operazione	Fluido	Volume	U.M.	Durata	B.I.H.P.	U.M.	W.H.P.	U.M.	Note

NOTE TECNICHE

Foro	Top	Bottom	Tipo	Quantita'	U.M.	Note
1	36.0	36.0	OTPR			"Il 17-10-98 durante montaggio diverter. cade in pozzo (C.P. 32"") un pistone di apertura dello stesso."
1	52.0	52.0	FISH			Alternate e svariate discese di frese e pescatori per pescaggio pistone c. s. Le condizioni iniziali sono state definitivamente ripristinate il 24-10-98
1	3022.0	3022.0	OTPR	15		"Log fase 17"1/2: Visto la incompatibilita' del DLL con HDIP nela stessa string e la neccessita'^ di acquisire un log di res. evitando di fare due discese. he' stato registrato il HDIL pur sapendo che non era il tool piu' adatto per questo tipo di formazioni."
1	3895.0	3895.0	OTPR	15		"Log fase 12"1/2: Visto la incompatibilita' del DLL con HDIP nela stessa string e la neccessita' di acquisire un log di res. evitando di fare due discese. he' stato registrato il DPIL pur sapendo che non era il tool piu' adatto per questo tipo di formazioni."

RISULTATI MINERARI

Il sondaggio, non avendo raggiunto la struttura che ne costituiva l' obiettivo, e' risultato minerariamente sterile.

RISULTATI GEOLOGICI

Il sondaggio Monte Gargaruso 1 ubicato sui monti della Maddalena (comune di Brienza – PZ) nel settore nord-est del permesso S. Arsenio a circa 16 km ad ovest del pozzo C.F. 2X; aveva lo scopo di esplorare la Piatt. Apula interna in corrispondenza di un antiforme, di direzione N-S. Nell' interpretazione originale, la chiusura strutturale risultava governata da faglie inverse, legate ad un sistema transpressivo, che determinerebbe l 'orientazione, anomala rispetto ai trend appenninici (NO-SE), dominanti per le strutture dei carbonati apuli. L' area in oggetto e' caratterizzata da una complessa successione geologica a falde di ricoprimento, risultato delle defomazioni subite dalle quattro unita' paleogeografiche principali (Bacino Liguride, Piattaf. Appenninica, bacino Lagonegrese, e Piatt. Apula) fra il Mioc. ed il Plio-Pleistocene. Tale assetto stratigrafico-strutturale comporta una gran difficolta' interpretativa nel valutare spessori e geometrie delle diverse unita' litologiche, dovuta sia alla cattiva qualita' del dato sismico che alle velocita' d' intervallo da usare nelle coltri alloctone. La successione lito-stratigrafica attraversata dal sondaggio, e' costituita da termini alloctoni sovrascorsi quali: P.ma Appenninica da 0 a 690m, Complesso Lagonegrese da 690 a m 2921, Unita' Irpine s.l. da m 2921 a m 3632, un intervallo di incerta correlazione stratigrafica da m 3632 a m 3885 e nuovamente Unita' lagonegresi (Calcari con Selce dolomitizzati) da m 3885 a T.D. Il pozzo non ha raggiunto l' obiettivo in quanto il riflettore sismico originariamente attribuito al top P. A. I. anche con il supporto dell' interpretazione magnetotellurica, e' invece risultato appartenere ad una nuova falda di U. Lagonegresi. La reinterpretazione strutturale, eseguita alla luce dei dati acquisiti durante la perforazione, evidenziava la P.A.I. a circa 6000 m e sopratutto in situazione strutturale sfavorevole. Il pozzo, e stato pertanto chiuso minerariamente ed abbandonato.