Agip

SECR

Profilo del pozzo :

MURADOLO 1

E/PROF 01

ARC. OZZI AGEO

B11

Permesso AREA ENI

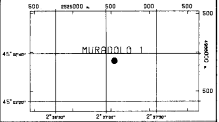
Cod. pozzo 05731

Disegno N°	Aggiornato al : 06/07/90	Allegato a : RELAZIONE FINALE		Allegato N° 1
Scala : 1:1000	Data : MAGG. 90	Compilatore : PEZZA/LO SCALZO	Operatore : BOSCO	Revisore :

Titolare : AGIP

Operatore : AGIP 100.000%

Paese : ITALIA	Reg. : EMILIA R.	Zona : 1
Carta IGM Foglio 60	Tav. II SE	Scala : 1/25000
Comune : CAORSO	(PC)	



Coord. Geog. Long.	W002° 37' 05.5"	Lat.	N45° 02' 37.0"
Coord. Piane Est	2.524.455	Nord	4.987.234
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)

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 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

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- ≠ Stratificazione massiccia
- dm Stratificazione decimetrica
- ≡ Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazioni
- Stratificazione disturbata
- Ω Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essicazione
- 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 ricuperata
- ○ Carote di parete
- ⇦ F.I.T. -R.F.T.
- → Contatto tettonico
- ~ Discontinuita' in generale
- Fratture
- 5° Azimut e inclinazione

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

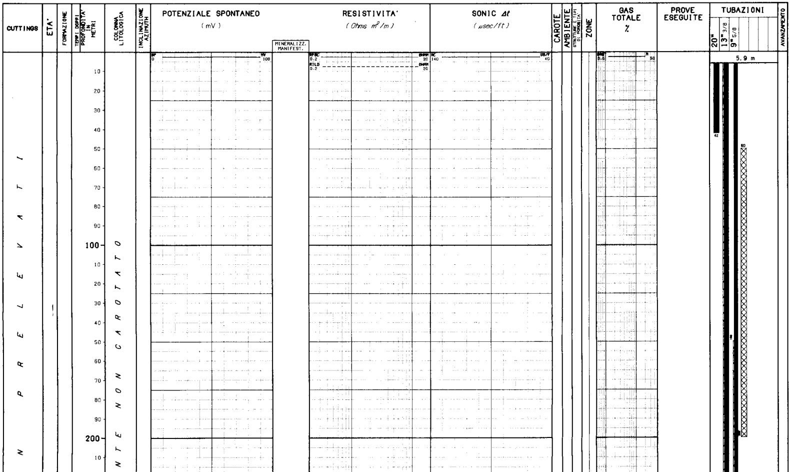
MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

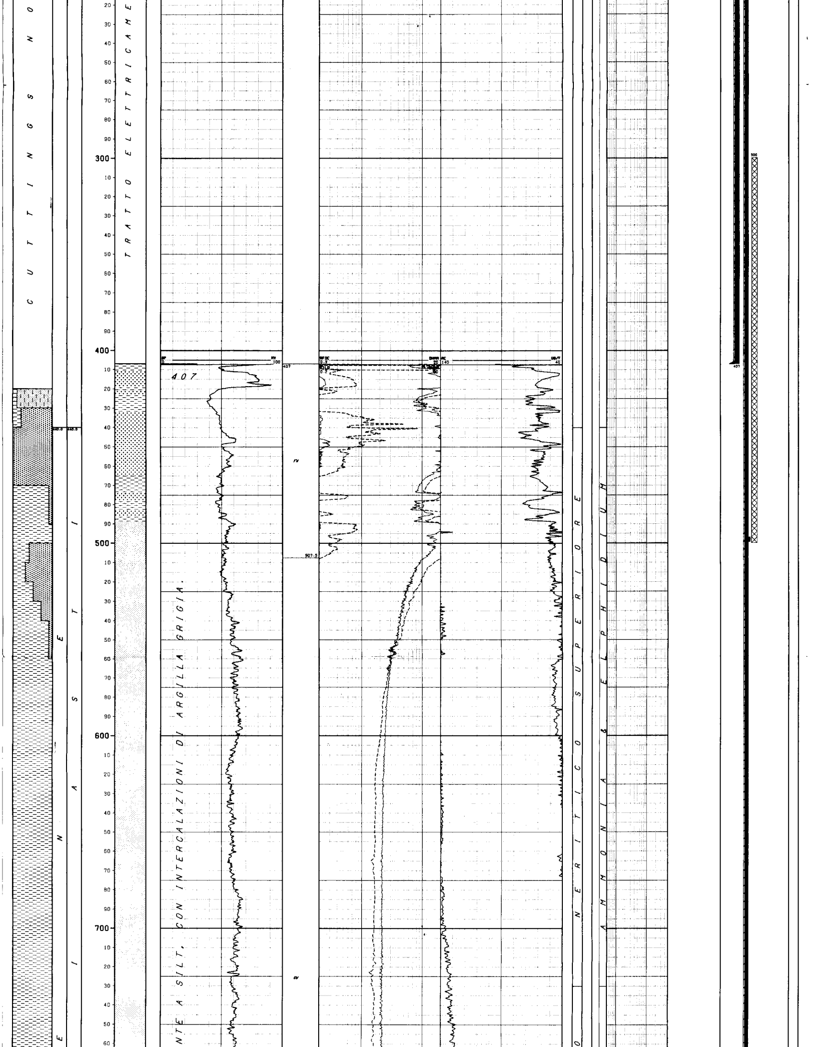
- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- H_2S Acido solfidrico
- CO_2 Anidride carbonica
- ◑ Tracce di olio
- ● Olio
- ◧ Tracce di bitume
- ■ Bitume
- × Acqua salata
- + Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

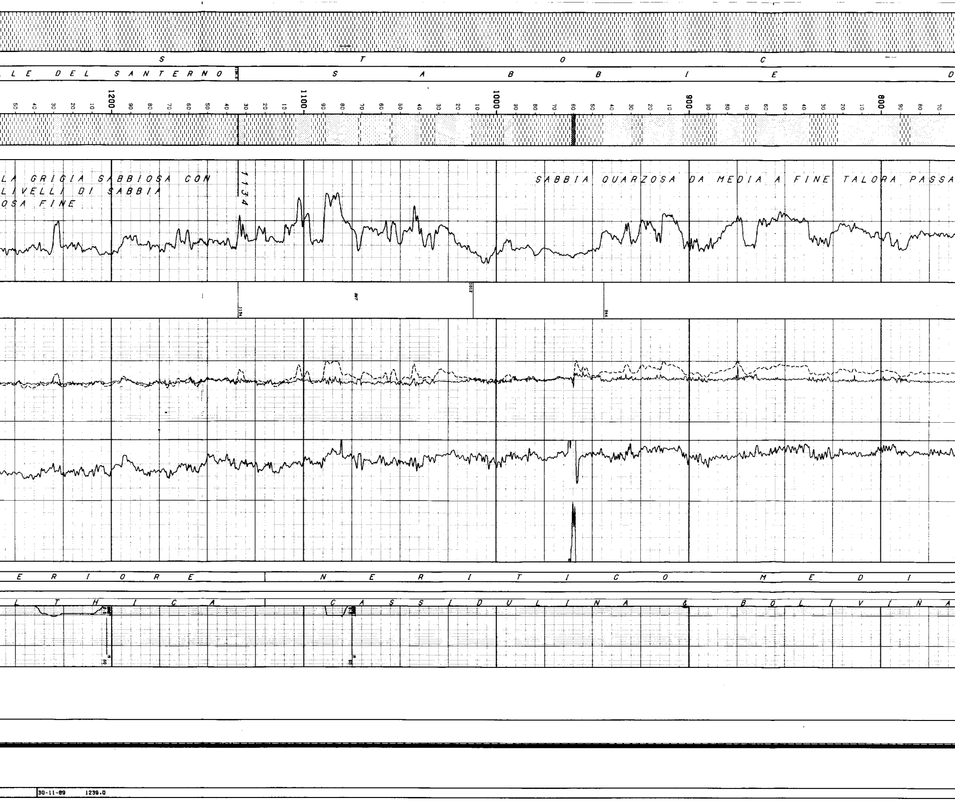
- Tubi cementati
- Tubi presi
- Tubi forati con fucile
- Scarpa
- Asta di perforazione presa
- ☒ Tappi di cemento
- Squeezing
- ☒ Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- ☐ Prova di strato riuscita
- ▨ Prova di strato non riuscita
- P Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa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

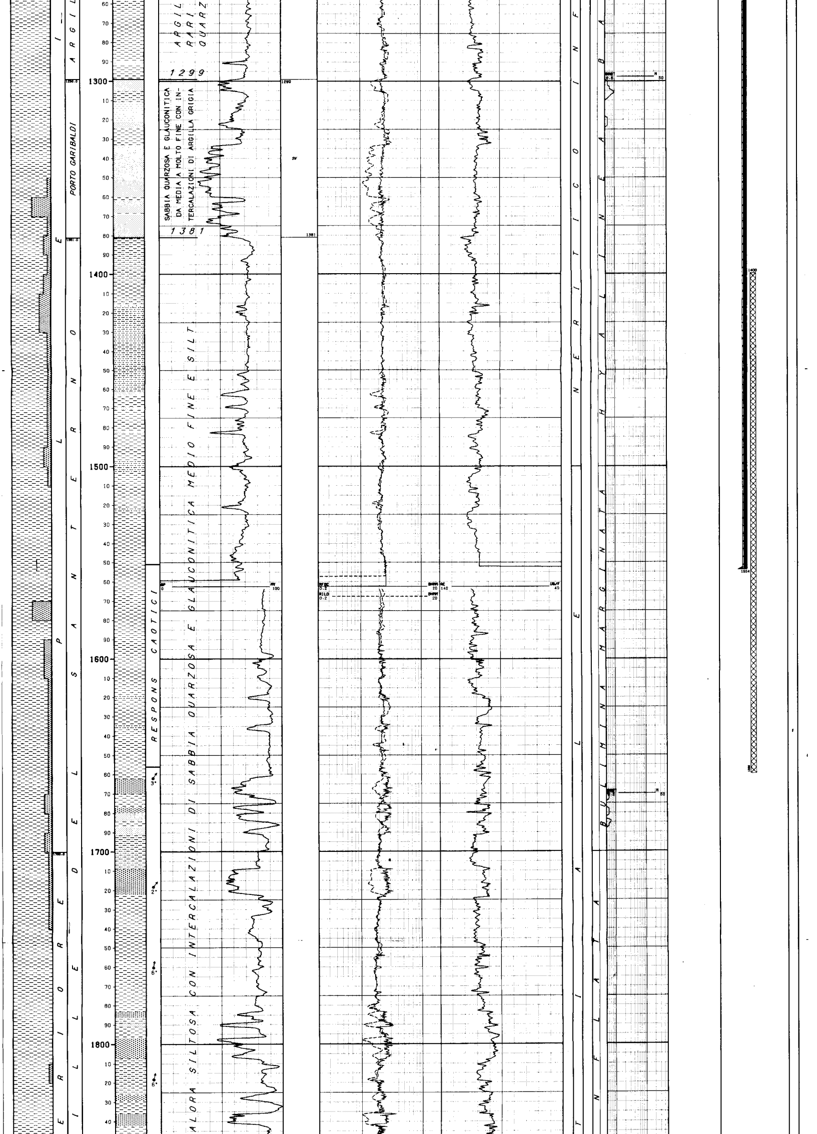
V3906V01 Novembre 1989 - APPL

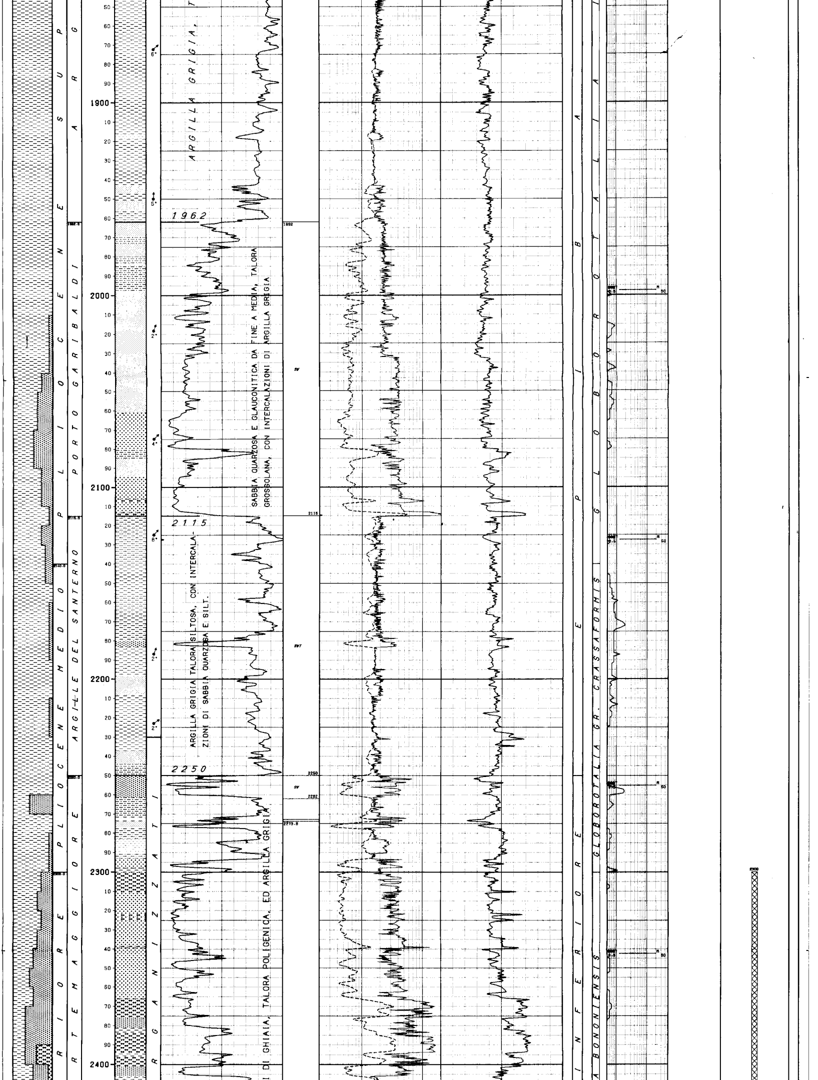
Impianto MASSARENTI 7000	Inizio perforazione 21-11-89	Inizio produzione - -	Esito del pozzo STER	Quota s.l.m. Tavola rotary 48.00
Contrattista HYDRODRILLING	Fine perforazione 20-12-89	Int. in produzione	Status TAPPATO E ABBANDONATO	Prima flangia 42.10
Profondita' totale m. 2649.0	Impianto rilasciato il 26-12-89			Piano campagna 43.00

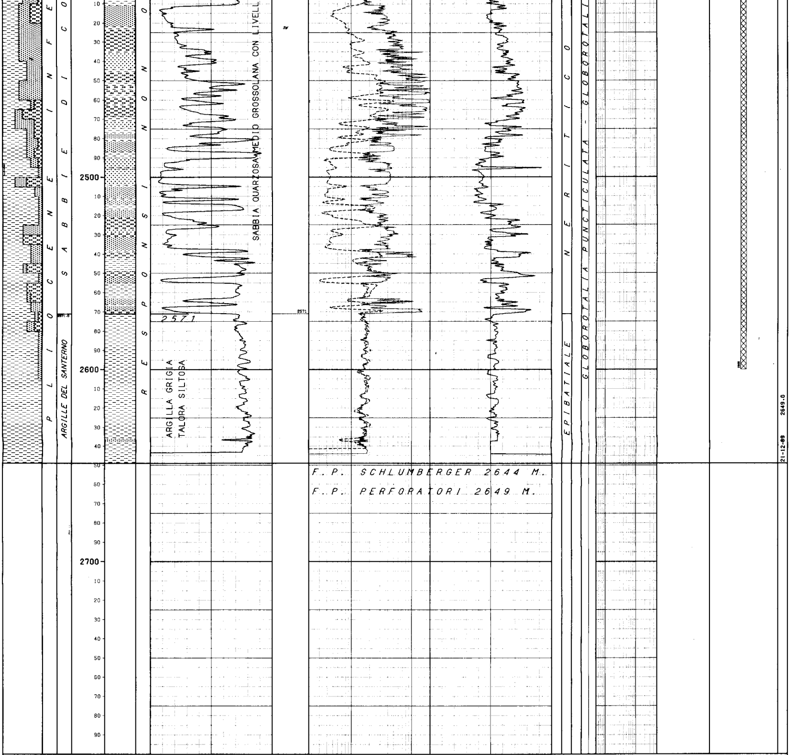












```
NUMERO IMPIANTO:  1     NOME IMPIANTO: MASSARENTI 7000                  Q.T.R.     48.0 m.s.l.m.

NOTA: Tutte le profondita' sono in metri e riferite al P.T.R, le pressioni sono in Kg/cmq, le temperature in gradi C, i tempi in ore,minuti.
------

TUBAZIONI
===========(T=Tipo di rivestimento/C-Casing/L-Liner/F-Liner finestrato/R-Liner reintegrato)

Fr. Nr. T  Top      Bottom          Diametro  Note
--- --- -  -------  -------         --------  ----------------------------------------
 1   1  C      5.9     42.0 Scarpa  20-00/00  C.P Battuto a rifiuto

 1   2  C      5.9    407.0 Scarpa  13-03/08

                                ___CEMENTAZIONE________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE_______________________________________________________
                                Nr. Std  D.V.    Ris.teor. Nota                         M  Elemento      Descrizione                                   Quantita'
                                --- ---  ------- --------- ---------------------------  -  --------   ---------------------------------------------  ---------
                                 1  1               5.9    cemento a giorno

                                                                                        1   CEMENTO    GEOCEM G. ( Densita' malta 1900 g/l )            545.0  Q
 1   3  C      5.9   1554.0 Scarpa  09-05/08

                                ___CEMENTAZIONE________________________________________COMPOSIZIONE__MALTE_______________________________________________________
                                Nr. Std  D.V.    Ris.teor. Nota                         M  Elemento      Descrizione                                   Quantita'
                                --- ---  ------- --------- ---------------------------  -  --------   ---------------------------------------------  ---------
                                 1  1            150.0

                                                                                        1   CEMENTO    GEOCEM G. (Densita' malta 1600 g/l)              254.0  Q
                                                                                            ADDITIVO   BENTONITE                                          5.5  Q
                                                                                        2   CEMENTO    GEOCEM G. (Densita' malta 1900 g/l)              254.0  Q
                                                                                            ADDITIVO   BENTONITE                                          5.1  Q
```

MISURE DI VERTICALITA'

(Gradi Sessagesimali-Frazioni di grado centesimali)

Fr.	Prof.M.	Prof.V.	Str.	Dev.	Dir.Geog.
1	408.0	407.9	TT	1.50	
1	1993.0	1992.3	TT	1.75	
1	2360.0	2359.0	TT	2.00	
1	2464.0	2462.9	TT	1.25	
1	2647.0	2645.8	TT	1.50	

CUTTINGS

Fr.	Top	Bottom	Camp.	Tipo	Sr.
1	420.0	2460.0	10.0	Lavati	2
1	2460.0	2649.0	5.0	Lavati	2

CAROTE DI FONDO

NESSUNA

CAROTE DI PARETE

NESSUNA

FANGO DI PERFORAZIONE

(Densita' espressa in g/l; Cloruri in g/l NaCl)

Fr.	Top	Bottom	Tipo	Densita'	Cloruri	Olio%
1	410.0	423.0	FWGE	1130	0.9	
1	423.0	662.0	FWGE	1120	1.4	
1	662.0	861.0	FWGELS	1130	1.7	
1	861.0	968.0	FWGELS	1190	2.8	
1	968.0	1005.0	FWGELS	1220	3.7	
1	1005.0	1180.0	FWGELS	1200	3.9	
1	1180.0	1239.0	FWGELS	1220	3.8	
1	1239.0	1386.0	FWGELS	1200	3.8	
1	1386.0	1606.0	FWGELS	1230	3.8	
1	1606.0	1663.0	FWGELS	1250	2.3	
1	1663.0	1710.0	FWGELS	1270	2.0	
1	1710.0	2649.0	FWGELS	1300	2.0	1.0

ASSORBIMENTI

NESSUNO

MANIFESTAZIONI DI INTERESSE MINERARIO

NESSUNA

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

(D = Discesa/R = Run)

Fr.	Nr	D	Codice	R	Top	Bottom	Data	Contrattista
1	1	1	DIFL	1	407.0	1557.0	03/12/89	Western A.
1	1	1	LSAC	1	407.0	1552.5	"	"
1	1	1	SP	1	407.0	1557.0	"	"
1	1	2	4CAL	1	407.0	1552.0	03/12/89	Western A.
1	2	1	DIFL	2	1551.0	2643.0	21/12/89	"
1	2	1	LSAC	2	1551.0	2643.0	"	"
1	2	1	SP	2	1551.0	2643.0	21/12/89	Western A.
1	2	2	DIPLOG	1	1551.0	2643.0	22/12/89	"
1	2	3	VSP	1	200.0	2643.0	"	"

RISULTATI LOGS DI PRODUZIONE

NESSUNO

TEMPERATURE DAI LOGS

Fr.	Nr	D	prof.M.	Prof.V.	T.Misur.	t	Dt	T.Calc.
1	1	1	1557.0		32.0	2.50	5.00	
1	1	2	1552.0		32.0	2.50	10.00	32.0
1	2	1	2649.0	"	57.0	"	7.00	
1	2	2	2649.0		"	2.50	"	"

TAPPI

(TT=Tipo/ CM-Cemento/SS-Sabbia/BA-Barite)

Fr.	Nr.	TT	Top	Bottom	Scopo	Cl.Cem.	q.	Additivi	q.	Fresato per...	Fino a	Note
1	1	CM	2300.0	2600.0	CHIUSURA MINERARIA	"G"	170.0	CD-31-L, FP-6L	0.9			
1	2	CM	1400.0	1660.0	CHIUSURA MINERARIA	"G"	132.0					
1	3	CM	300.0	500.0	CHIUSURA MINERARIA	"G"	102.0					
1	4	CM	50.0	200.0	CHIUSURA MINERARIA	"G"	77.0					

SQUEEZINGS

NESSUNO

BRIDGE PLUGS

NESSUNO

PROVE DI STRATO

NESSUNA

PROVE DI PRODUZIONE

NESSUNA

VACUUM TESTS

NESSUNO

LEAK OFF TEST

NESSUNO

WIRELINE FORMATION TESTS

NESSUNO

STIMOLAZIONI/INIEZIONI

NESSUNA

ANALISI

NESSUNA

NOTE TECNICHE

NESSUNA

RISULTATI MINERARI

NR. 1

FORO DA 407.0 A 2649.0

I livelli sabbiosi della F.ne Porto Garibaldi, obiettivo del sondaggio Muradolo 1, sono stati rinvenuti mineralizzati a acqua; va tuttavia segnalata la presenza di alcune manifestazioni di gas isolate e localizzate, non tali pero' da risultare di interesse minerario.

RISULTATI GEOLOGICI

Il sondaggio Muradolo 1 doveva verificare l'eventuale mineralizzazione della F.ne Porto Garibaldi in situazione di trappola strutturale; il sondaggio ha raggiunto l'obiettivo, attraversando alcune sequenze porose riferibili sia alla F.ne Porto Garibaldi che alla F.ne Cortemaggiore.
Tali sequenze risultano notevolmente sviluppate rispetto ad alcuni sondaggi ubicati piu' a Nord (Meleti 1, Soarza 1), ove alcuni termini tendono a scomparire, mentre Sud-Ovest i sondaggi Pontenure 2 e Caorso 1 confermano la presenza di alto strutturale messiniano.
Nonostante gli spessori favorevoli dei livelli porosi attraversati, non e' stata tuttavia riscontrata alcuna mineralizzazione a gas di interesse minerario.