Agip

DORT/GEOR

Profilo del pozzo :

SENESE 1 DIR

AGIP ARCHIVIO POZZI GEOP

E/PROF

BK

Permesso MONTE ANTICO

Cod. pozzo 06489

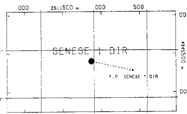
Disegno N°	Aggiornato al : 01/09/95	Allegati :		Allegato N°
Scala : 1:1000	Data : Giu. '95	Compilatore : Fiorenza/Antrodicchia	Operatore : L. Canino	Revisore :

Titolare : AGIP

Operatore : AGIP 100.000%

ENIU 1666664

Paese : ITALIA	Reg. : MOLISE		Zona : 4
Carta IGM	Foglio 154	Tav. I NE	Scala : 1/25000
Comune : GUGLIONESI	(CB)		



Coord. Geog. Long.	E002°26'58.5"	Lat.	N41°57'35.30"
Coord. Piane Est	2511871 m	Nord	4645400 m
Fondo pozzo Long.	E002°27'22.3"	Lat.	N41°57'31.70"

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
- Marne
- Marna sabbiosa
- Marne siltose

CEMENTI

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

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Calcare argilloso
- Calcare con noduli di selce
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa
- 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 spugne
- 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 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
- 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
- Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompe
- Gravel packing

W3908V01 Gennaio 1994 - APPL

Impianto	SOILMEC G-100	Inizio perforazione	06-01-95
Contrattista	SAIPEM	Fine perforazione	27-01-95
Profondita' totale m.	1658.0	Impianto rilasciato il	04-02-95

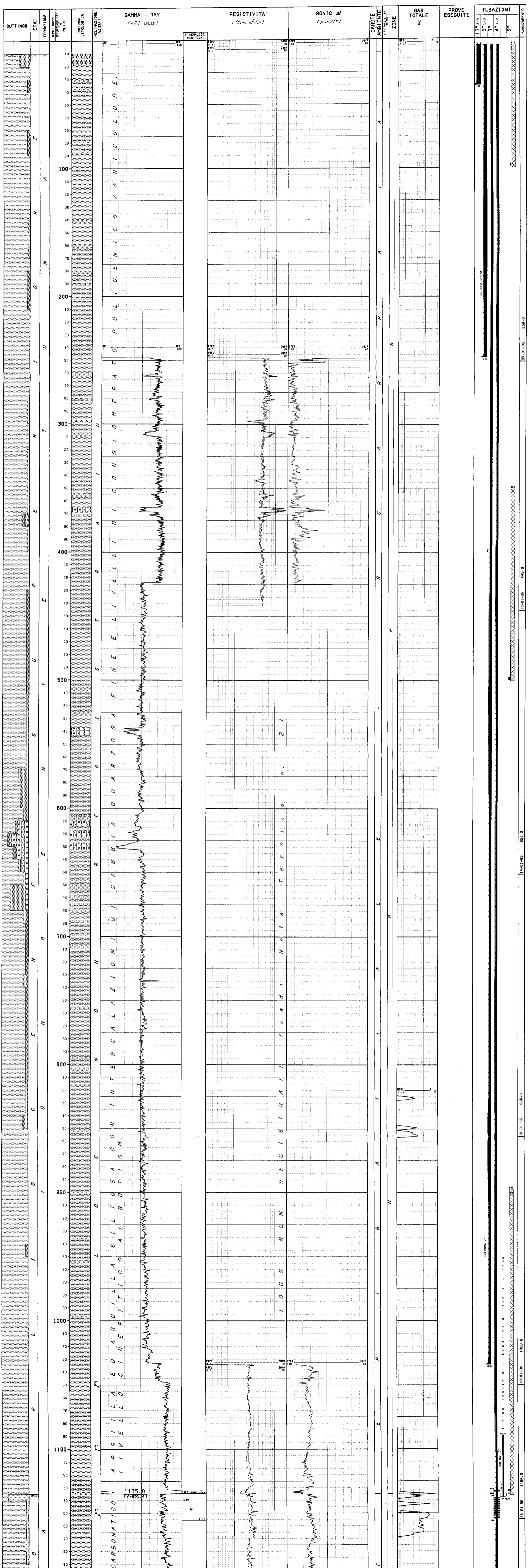
Inizio produzione - -

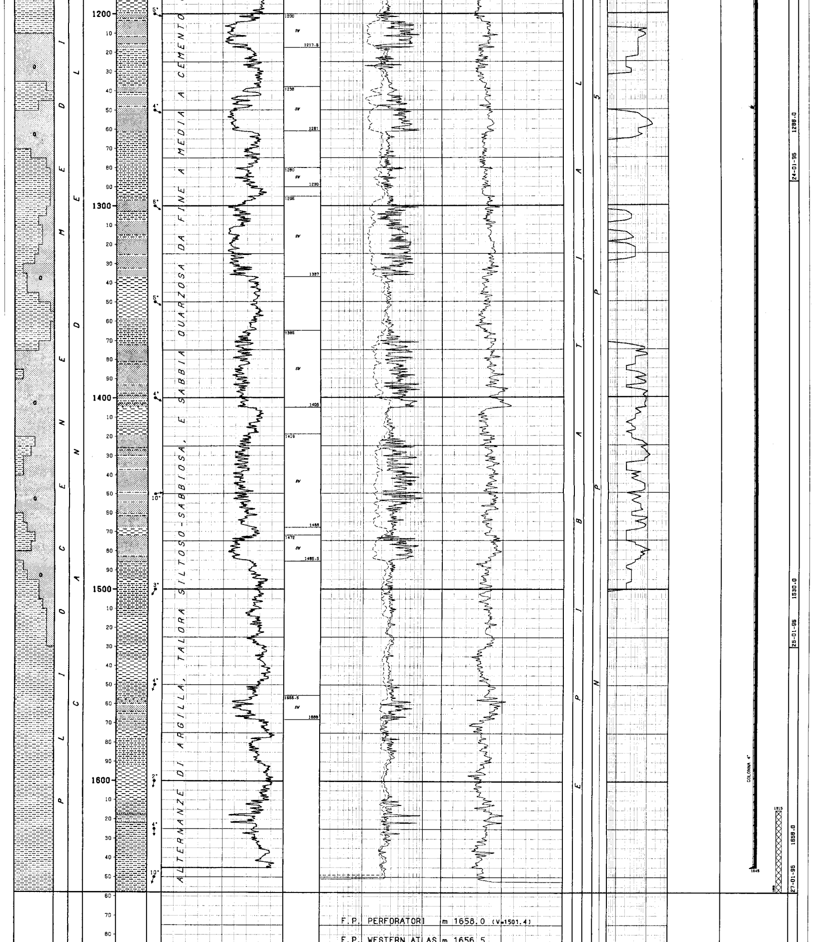
Int. in produzione

Esito del pozzo GAS E ACQUA

Status TAPPATO E ABBANDONATO

Quota s.l.m.
- Tavola rotary 51.20
- Prima flangia 45.60
- Piano campagna 46.00





NUMERO IMPIANTO: 1 NOME IMPIANTO: SOILMEC G-100 Q.T.R. 51.2 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.	No.	T	Top	Bottom		Diametro	Note
1	1	C	5.6	36.0	Scarpa	13-03/08	Casing 13"3/8.

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		5.6	Per mancata tenuta valvola effettuato Top Job

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	GEOCEM G.HSR TRIESTE	2.6 t
2	"	GEOCEM G.HSR TRIESTE	0.7 t

Fr.	No.	T	Top	Bottom		Diametro	Note
1	2	C	5.6	247.0	Scarpa	09-05/08	Casing 9"5/8.

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		5.6	A giorno 2 mc di malta.

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	GEOCEM G.HSR TRIESTE	17.0 t

Fr.	No.	T	Top	Bottom		Diametro	Note
1	3	C	5.6	1034.0	Scarpa	07-00/00	Casing 7"

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		400.0	Squeezing da intercapedine 9"5/8-7" a m 136-247

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	GEOCEM G.HSR TRIESTE	13.2 t

Fr.	No.	T	Top	Bottom		Diametro	Note
1	4	C	5.6	1645.0	Scarpa	04-01/02	Casing 4"1/2.

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		5.6	Malta a giorno 2.5 mc (Densita'=1.65 Kg/lt)

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	GEL-CEM	7.5 t
	ADDITIVO	BENTONITE	1.5 %
2	CEMENTO	GEOCEM G.HSR TRIESTE	15.8 t
	ADDITIVO	NF1 ANTISCHIUMA	0.1 %
	"	LAP1 RIDUTTORE DI FILTRATO	0.5 %
	"	CFR3 FLUIDIFICANTE	0.5 %

MISURE DI VERTICALITA'

(Gradi Sessagesimali-Frazioni di grado centesimali)

Fr.	Prof.M.	Prof.V.	Str.	Dev.	Dir.Geog.
1	35.0	35.0	TT	0.00	
1	45.0	45.0	MW	0.10	N73•60W
1	83.0	83.0	MW	0.10	S68•80W
1	120.0	119.9	MW	6.30	S69•40E
1	148.0	147.6	MW	9.60	S69•00E
1	165.0	164.4	MW	10.50	S74•30E
1	203.0	201.7	MW	11.30	S78•20E
1	234.0	232.1	MW	11.30	S77•80E
1	249.9	247.8	MW	11.30	S77•80E
1	260.0	257.6	MW	11.60	S78•20E
1	269.0	266.4	MW	11.70	S78•50E
1	278.0	275.2	MW	12.00	S78•50E
1	287.0	284.0	MW	12.60	S78•20E
1	296.0	292.8	MW	13.00	S78•50E
1	306.0	302.5	MW	13.90	S78•50E
1	315.0	311.2	MW	14.20	S78•20E
1	336.0	331.5	MW	15.60	S78•20E
1	345.0	340.2	MW	16.30	S78•50E
1	354.0	348.8	MW	17.20	S78•50E
1	364.0	358.3	MW	18.00	S78•90E
1	383.0	376.3	MW	20.00	S79•20E
1	421.0	411.4	MW	25.00	S77•80E
1	453.0	440.0	MW	28.00	S77•80E
1	489.0	471.1	MW	32.70	S77•50E
1	517.0	494.1	MW	36.90	S77•50E
1	546.0	516.7	MW	40.30	S77•50E
1	565.0	531.0	MW	42.90	S77•10E
1	584.0	544.5	MW	45.90	S77•50E
1	613.0	563.8	MW	50.60	S77•80E
1	637.0	579.0	MW	51.00	S78•20E
1	670.0	600.3	MW	48.60	S78•90E
1	707.0	625.4	MW	45.90	S79•90E
1	734.0	644.4	MW	44.40	S79•90E
1	763.0	665.5	MW	42.40	S79•90E
1	792.0	687.3	MW	40.30	S80•30E
1	811.0	701.8	MW	39.50	S80•30E
1	839.0	723.7	MW	37.50	S80•60E
1	868.0	746.9	MW	36.30	S79•60E
1	898.0	771.5	MW	33.80	S78•90E
1	926.0	795.0	MW	31.60	S78•90E
1	955.0	820.0	MW	29.90	S78•50E
1	983.0	844.6	MW	27.10	S78•90E
1	1012.0	870.6	MW	25.00	S78•20E
1	1035.0	891.6	MW	23.00	S78•20E
1	1047.0	902.7	MW	22.70	S78•20E
1	1066.0	920.3	MW	21.70	S80•40E
1	1085.0	938.0	MW	20.10	S82•00E
1	1104.0	956.0	MW	18.80	S82•30E
1	1133.0	983.5	MW	17.50	S81•30E
1	1161.0	1010.3	MW	16.30	S81•00E
1	1190.0	1038.3	MW	14.10	S79•20E
1	1218.0	1065.5	MW	13.00	S82•60E
1	1247.0	1093.9	MW	11.30	S83•80E
1	1265.0	1111.5	MW	10.90	S83•30E
1	1285.0	1131.2	MW	9.00	S84•20E
1	1304.0	1150.0	MW	8.30	S83•30E
1	1324.0	1169.8	MW	8.20	S79•50E
1	1352.0	1197.5	MW	7.60	S79•60E
1	1380.0	1225.3	MW	7.20	S80•60E
1	1409.0	1254.1	MW	7.10	S77•30E
1	1438.0	1282.9	MW	6.70	S76•00E
1	1465.0	1309.7	MW	6.80	S77•70E
1	1494.0	1338.5	MW	6.50	S75•20E
1	1513.0	1357.4	MW	6.20	S76•20E
1	1541.0	1385.2	MW	6.40	S71•90E
1	1570.0	1414.0	MW	6.40	S68•80E
1	1596.0	1441.8	MW	6.50	S68•20E
1	1627.0	1470.6	MW	6.60	S67•20E
1	1645.0	1488.5	MW	7.00	S65•40E
1	1657.9	1501.3	MW	7.20	S66•80E

CUTTINGS

Fr.	Top	Bottom	Camp.	Tipo	Gr.
1	10.0	1200.0	10.0	Lavati	2
1	20.0	1200.0	10.0	Source R	1
1	1200.0	1658.0	5.0	Lavati	2
1	1200.0	1658.0	5.0	Source R	1

CAROTE DI FONDO

NESSUNA

CAROTE DI PARETE

NESSUNA

DESCRIZIONE LITOLOGICA

DA 10.0 A 1135.0 CANDELA - TORRENTE TONA

Argilla ed argilla siltosa con intercalazioni di sabbia quarzosa fine e livelli di conglomerato poligenico varicolore, livello cineritico al bottom.

DA 1135.0 A 1658.0 CANDELA - TORRENTE TONA

Alternanze di argilla, talora siltoso-sabbiosa, e sabbia quarzosa da fine a media a cemento carbonatico.

FANGO DI PERFORAZIONE

(Densita' espressa in g/l, Clorurі in g/l NaCl)

Fr.	Top	Bottom	Tipo	Densita'	Cloruri	Olio%
1	6.0	37.0	FWGEPO	1080		
1	37.0	250.0	FWGEPO	1100		
1	250.0	310.0	FWPC	1070		
1	310.0	329.0	FWPC	1110		
1	329.0	469.0	FWPC	1130	0.1	
1	469.0	642.0	FWPC	1150	0.1	
1	642.0	991.0	FWPC	1170	0.1	
1	991.0	1395.0	FWPC	1180	0.6	
1	1395.0	1530.0	FWPC	1210	0.5	
1	1530.0	1622.0	FWPC	1190	0.5	1.0
1	1622.0	1652.0	FWPC	1210	0.1	1.0
1	1652.0	1658.0	FWPC	1190	0.1	

ASSORBIMENTI

NESSUNO

MANIFESTAZIONI DI INTERESSE MINERARIO

GAS

FORO 1 DA 1135.0 A 1498.0 OPERAZIONE IN CORSO : PERFORAZIONE

Descrizione della manifestazione:

Durante la perforazione, in zona obiettivo, si sono avute al gas detector GEOLOG le seguenti manifestazioni riportate su masterlog:
- 1135 m 3.3% FG , 1143 m 2.9% FG , 1150-1154 m 2% , 1258 m 1.5% , da m 1372 a m 1498 m valori max 1%.

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

(D = Discesa/R = Run)

Fr.	Nr	D	Codice	R	Top	Bottom	Data	Contrattista
1	1	1	DAC	1	246.0	429.0	19/01/95	WESTERN ATLA
1	1	1	DPIL	1	246.0	442.0	"	"
1	1	1	GR	1	246.0	424.0	"	"
1	1	1	SP	1	246.0	442.0	"	"
1	2	1	DPIL	2	1033.0	1651.0	29/01/95	"
1	2	1	GR	2	331.0	1630.0	"	"
1	2	1	MAC	1	1033.0	1637.0	"	"
1	2	1	SP	2	1033.0	1650.0	29/01/95	WESTERN ATLA
1	2	2	DIPLOG	1	1033.0	1654.0	30/01/95	"
1	2	2	GR	3	1033.0	1645.0	"	"
1	2	3	GR	4	1033.0	1641.0	"	"
1	2	3	MLL	1	1033.0	1654.0	"	"
1	2	3	TBRT	1	1033.0	1647.0	"	"
1	2	4	DVSP	1	150.0	1650.0	31/01/95	"
1	3	1	CBLVDL	1	1022.0	1331.5	21/03/95	COPGO WOOD
1	3	1	CCL	1	1022.0	1331.5	"	"
1	3	1	GR	5	1022.0	1326.0	"	"
1	3	2	CCL	2	1075.0	1200.0	22/03/95	"
1	4	1	CCL	3	1100.0	1131.0	26/03/95	"

RISULTATI LOGS DI PRODUZIONE

NESSUNO

TEMPERATURE DAI LOGS

Fr.	Nr	D	prof.M.	Prof.V.	T.Misur.	t	Dt	T.Calc.
1	2	1	1640.0	1483.5	53.0	1.30	17.00	58.5
1	2	2	1641.0	1484.5	55.0	1.30	28.00	58.5
1	2	3	1640.0	1483.5	56.0	1.30	35.00	58.5

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	1615.0	1658.0	CEMENTAZIONE	G						Tappo rimasto in colonna dopo la cementazione del CSG 4"1/2
1	2	CM	900.0	1136.0	CHIUSURA MINERARIA	G	2.4					
1	3	CM	350.0	500.0	CHIUSURA MINERARIA	G	1.6					
1	4	CM	5.6	100.0	CHIUSURA MINERARIA	G	1.1					

SQUEEZINGS

Fr.	Nr.	Top	Bottom	Scopo	Cl.Cem.	q.	Additivi	q.	Provato S/N	Pressione	Note
1	1	136.0	247.0	CHIUSURA MINERARIA	G	53.0					Pompato nell'intercapedine 9"5/8 - 7"

BRIDGE PLUGS

Fr.	Nr.	Prof.	Tipo	Scopo	Fresato S/N	Provato S/N	Pressione	Note
1	1	899.0	BAKER 1AA	CHIUSURA MINERARIA	N			

PROVE DI STRATO

NESSUNA

PROVE DI PRODUZIONE

NESSUNA

VACUUM TESTS

NESSUNO

LEAK OFF TEST

NESSUNO

WIRELINE FORMATION TESTS

NESSUNO

STIMOLAZIONI/INIEZIONI

NESSUNA

ANALISI

CAMP.WTR
NR. 2
FORO 1 DA 1138.0 A 1156.0 OPERAZIONE: NR. 2
PRELEVATO:

••17595••BOLLETTINO ANALISI
Residuo a 110°C .....31482 mg/l
Conduc. elettr. .....58300 uS/cm
PH 8.4
Odore ....
Peso specifico .... C Kg/dm3
Salinita' (NaCl) ....36.2 g/l

Analisi ionica:
Na ....14250 mg/l
Mg 365
SO4 ....35 "
Ca ....500 mg/l
Cl 21958

CAMP.WTR
NR. 1
FORO 1 DA 1138.0 A 1156.0 OPERAZIONE: PROVA DI PRODUZIONE NR. 2
PRELEVATO:

••17495••BOLLETTINO ANALISI
Residuo a 110°C .....28728 mg/l
Conduc. elettr. .....53200 uS/cm
PH 8.2
Odore ....
Peso specifico .... C Kg/dm3
Salinita' (NaCl) 33.8 g/l

Analisi ionica:
Na ....13300 mg/l
Mg 400
SO4 ....4 "
Ca ....540.0 mg/l
Cl 20500

CAMP.WTR
NR. 1
FORO 1 DA 1132.5 A 1134.5 OPERAZIONE: PROVA DI PRODUZIONE NR. 1
PRELEVATO:

••17395••BOLLETTINO ANALISI
Residuo a 110°C ....24462 mg/l
Conduc. elettr. ....45300 uS/cm
PH 7.8
Odore ....
Peso specifico .... C Kg/dm3
Salinita' (NaCl) ....35.6 g/l

Analisi ionica:
Na ....14006 mg/l
Mg 400
SO4 ....4 "
Ca ....540 mg/l
Cl 21594

NOTE TECNICHE

FORO 1 NR. 1

Fase 8"1/2: Durante la discesa per la registrazione del log DPIL-DAC-GR l'attrezzo, nonostante diversi tentativi effettuati, non riesce a superare m 445: non e' stato quindi possibile registrare l'intero intervallo perforato (T.D. m 1050). Anche il CSG 7", dopo un tentativo di discesa fino a m 1046, si e' stati costretti a posizionarlo a m 1034.

FORO 1 NR. 3

Il pozzo e' stato chiuso temporaneamente a fine tubaggio 4"1/2 tramite testa pozzo con tubing spool + master valve 4"1/16-3000 psi e quindi e' stato rilasciato l'impianto il giorno 04/02/95.

FORO 1 NR. 5

Al termine del completamento sono stati effettuati degli spurghi eseguiti nel modo seguente:
- spiazzato pozzo con metano, aperto pozzo da C.T. dopo pochi sec. THP=0, eseguito profilo dinamico di P rilevando FTHP=0, FBHP=89.8 kg/cmq battente fluido (NaCl =40.9 gr/l) a m 190,
- eseguiti n. 2 lift di N2, erogato separatamente da anulus e C.T. con medesimi risultati (FTHP=0), eseguito profilo dinamico di P: FBHP=66.2 kg/cmq e battente fluido a m 460,
- pozzo chiuso, risalita di pressione: STHP=20 kg/cmq e SCHP=24 kg/cmq,
- aperto anulus ed accesa fiaccola con duse da 6 mm,dopo pochi min. FTHP=0,
- chiuso anulus ed aperto C.T., tentata accensione fiaccola con esito negativo, FTHP=0.

FORO 1 NR. 2

Al termine della perforazione e' stata eseguita una prima discesa con la combinazione DPIL-ACL-GR-SP, la quale non e' passata oltre m 1370. E' stato comunque registrato il log da m 1365 a m 1033 ed il GR anche in colonna, fino a m 331, per coprire il tratto non registrato nel run precedente. Eseguite altre due discese con tool ridotto a DPIL-GR, ma il tool non passa a m 1320. Dopo aver effettuato un controllo foro sono stati registrati senza problemi i log DPIL-GR e MAC-GR da T.D. (m 1656.5) a m 1325 e 1320 rispettivamente.

FORO 1 NR. 4

Il giorno 20/03/95 il pozzo e' stato ripreso con tecnica Wire Line per completamento ed accertamento minerario. Al termine dell'apertura degli intervalli sono rimasti in pozzo pezzi di catene del fucile 2"1/8 a m 1139.3 ed a m.1154, dopo aver recuperato un pesce costituito da testina + CCL + peso + n. 2 calamite.
Il completamento, formato da coil tubing 2" con shoe a m 1138.2 e PKR 4"1/2 fissato a m 1136.4, e' stato eseguito al fine di permettere l'erogazione dell'intervallo inferiore (1138-1156 m RT) dal Coil Tubing e dell'intervallo superiore (1132.5-1134.5 m RT) direttamente dall' intercapedine casing - tubing.

FORO 1 NR. 6

Dal 3 al 25 luglio 1995 e' stata effettuata la chiusura mineraria del pozzo, previo recupero del TBG di completamento da m 1090.
In totale sono stati eseguiti n. 3 tappi di cemento ed uno squeezing nell'intercapedine 9"5/8 - 7".

RISULTATI MINERARI

NR. 1

FORO DA 1132.5 A 1156.0

L'analisi dei logs aveva evidenziato due intervalli potenzialmente mineralizzate a gas:
- da 1132.5 a 1134.5 m, livello cineritico, caratterizzato da basse resistivita' ed aumento del tempo di transito,
- da 1138.0 a 1156.0 m, intervallo costituito da strati sottili sabbiosi, caratterizzato da aumento del DT, manifestazione al gas detector ed aumento di resistivita' confermato dalla misura del TBRT (Thin Bed Resistivity Tool).

Dopo il completamento i 2 livelli sono stati aperti in spurgo attraverso, rispettivamente, l'anulus ed il Coil Tubing, fornendo i seguenti risultati:
a) I 2 livelli provati sia contemporaneamente che separatamente, dopo ripetuti lift di metano ed azoto, tendono ad autocolmatarsi con liquido di salinita' intorno ai 30-40 gr/l, pari a quella dell'acqua di strato prodotta nei sondaggi limitrofi,
b) la pressione di testa pozzo (20 kg/cmq) riscontrata al tubing, il giorno successivo allo spurgo dell'intervallo inferiore, era dovuta ad un accumulo di azoto utilizzato nei lift,
c) la pressione di testa pozzo (24 kg/cmq) riscontrata all'anulus, il giorno successivo alla prova di spurgo dell'intervallo superiore, era dovuta ad un accumulo di gas metano "slippato" attraverso il battente liquido.

Alla luce delle considerazioni esposte, il livello a quota inferiore (1138-1156 m) appare mineralizzato ad acqua salata, mentre il livello a quota superiore (1132.5 - 1134.5), mineralizzato anch'esso ad acqua salata, presenta tracce di gas metano e dunque ambedue gli intervalli non sono disponibili per la produzione.
Il pozzo esplorativo SENESE 1 DIR e' stato pertanto chiuso minerariamente.

RISULTATI GEOLOGICI

Il sondaggio SENESE 1 DIR e' ubicato nella concessione Monte Antico, questa occupa parte del Bacino Molisano esterno che si inquadra nell'ambito dell' Avanfossa Appenninica Meridionale.
La stratigrafia e' data da una serie clastica Plio - Pleistocenica trasgressiva sui gessi messiniani e/o calcari miocenici, a loro volta trasgressivi su calcari del Cretaceo (dominio della Piattaforma Apula Esterna).
La serie clastica (Pliocene inf. - Pleistocene) inizia con marne ed argille del Pliocene inf. - medio seguite da alternanze di sabbie ed argille (ambiente Torbiditico) del Pliocene medio - superiore e da una sequenza prevalentemente argillosa pleistocenica di riempimento del bacino.
Nella parte nord-occidentale della concessione e' presente una lingua di terreni alloctoni (poche decine di metri) a composizione prevalentemente argillosa messasi in posto verso la fine del Pliocene sup.

Dal punto di vista strutturale il substrato carbonatico risulta caratterizzato da una tettonica rigida distensiva di avampaese con faglie orientate NW-SE che hanno determinato lo sprofondamento dei blocchi verso SW.
L'attivita' Tettonica si e' avuta soprattutto tra il Messiniano ed il Pliocene inferiore, con riattivazioni fino a tutto il Pliocene medio.
Gli obiettivi del sondaggio sono costituiti dai livelli sabbiosi torbiditici del Pliocene medio e superiore gia' rinvenuti mineralizzati a gas nei vicini sondaggi Faravassa 1, Capecce 1 e Galasso 1.
Il pozzo SENESE 1 DIR, terminato alla profondita' di 1658 m(V=1501.4) nell' ambito della F.ne CANDELA, pur avendo rispettato le previsioni litostratigrafiche, ha rinvenuto i reservoirs sabbiosi del PLIOCENE MEDIO-SUPERIORE mineralizzati ad acqua salata. Tracce di gas si sono evidenziate solo nel livello cineritico (1132.5 - 1134.5 m RT).