Agip

GELG-DIGE

Prefilo del pozzo :

CASALINI 2

AGIP ARCHIVIO POZZI GEOP

Permesso CERAMI

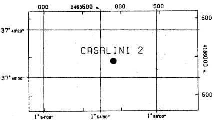
Cod. pozzo 00473

Disegno N° 165	Aggiornato al : 08.01.96	Allegato a :		Allegato N°
Scala : 1:1000	Data : 20.11.90	Compilatore :	Operatore : Catalano R.	Revisore : Pietrogiovanna R.

Titolare :
MINERARIA SICILIA ORIENTALE

Operatore : AGIP 100.000%

Paese : ITALIA	Reg. : SICILIA		Zona : 5
Carta IGM	Foglio 260	Tav. II NE	Scala : 1/25000
Comune : NICOSIA		(EN)	



Coord. Geog. Long.	E001° 54' 37.0"	Lat.	N37° 49' 07.0"
Coord. Piane Est	m 2.463.898	Nord	m 4.185.949
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 spugne
- Ostracodi

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- ≠ Stratificazione massiccia
- 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' intercristalline
- 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

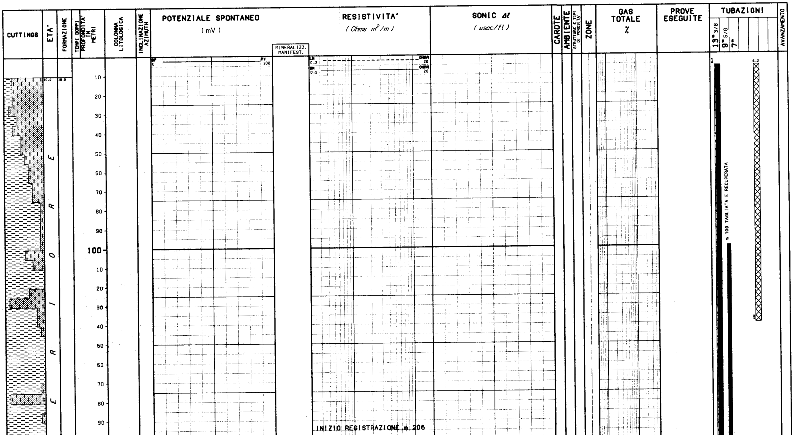
MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

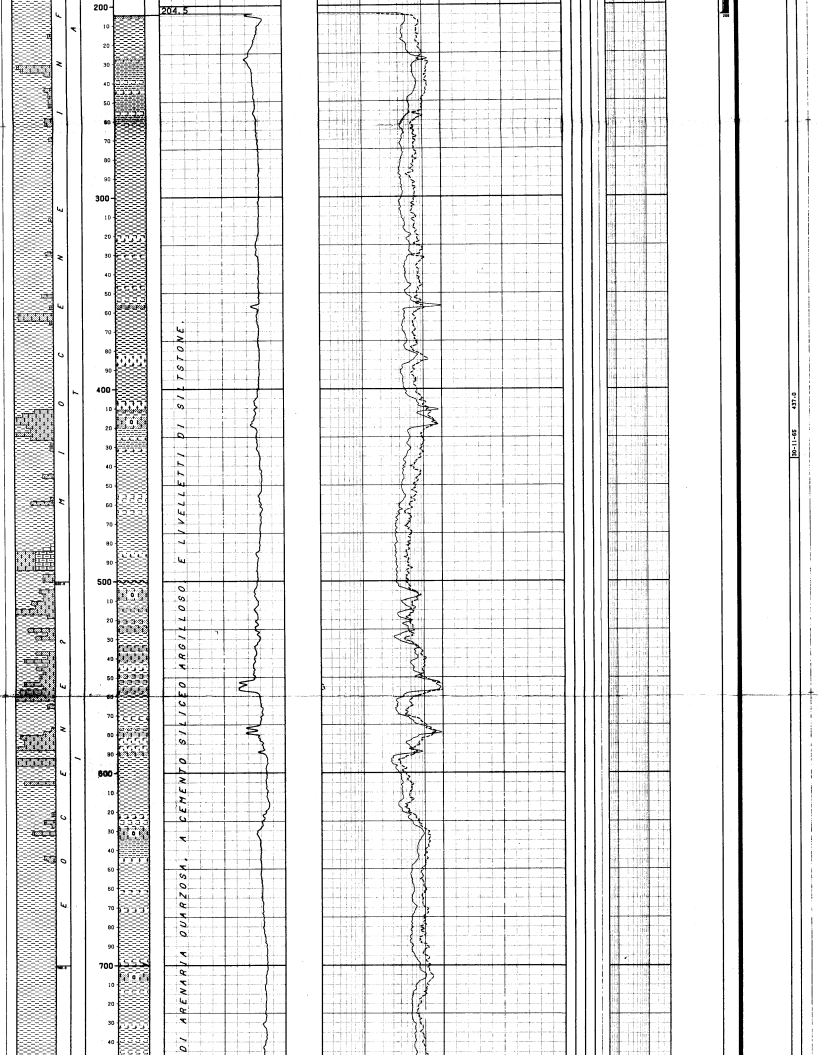
- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- ◇ H_2S Acido solfidrico
- ↑ CO_2 Anidride carbonica
- ◑ Tracce di olio
- ● Olio
- Tracce di bitume
- ■ Bitume
- × Acqua salata
- + Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

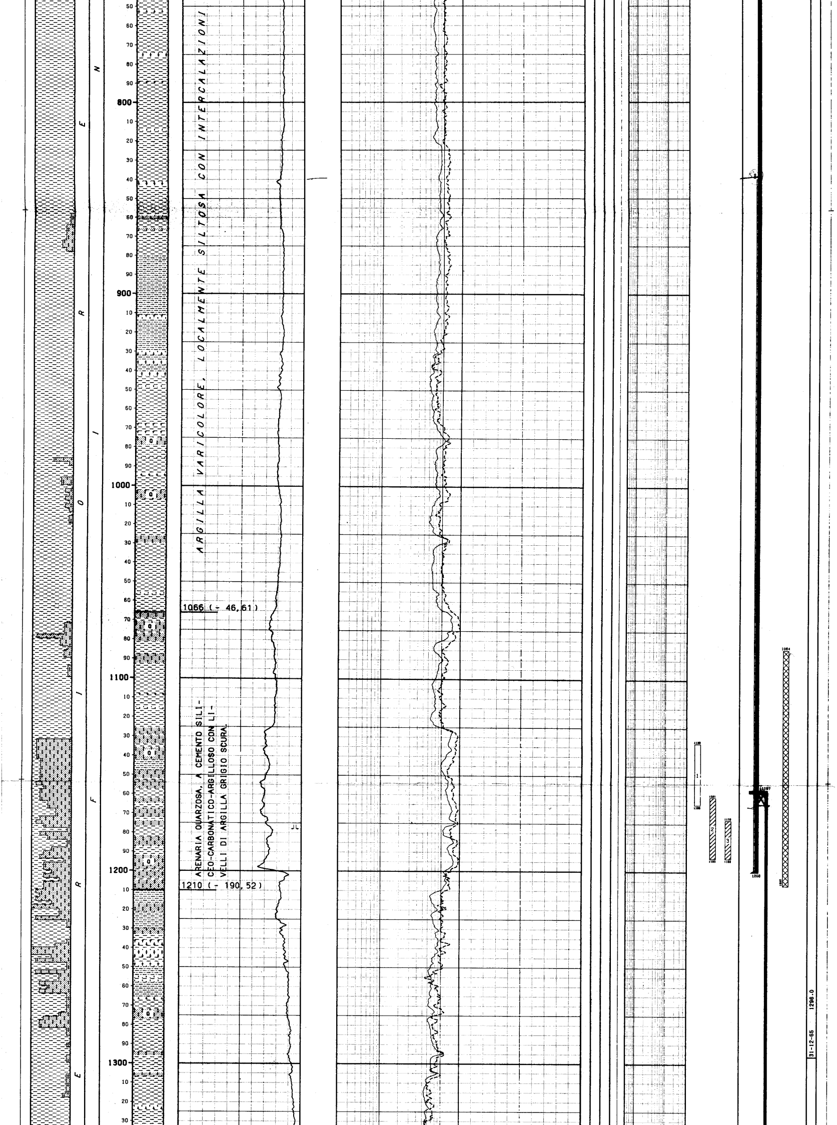
- Tubi cementati
- Tubi presi
- Tubi forati con fucile
- Scarpa
- Aste di perforazione prese
- ☒ Tappi di cemento
- Squeezing
- ☒ Bridge plug
- Foro direzionato
- Foro deviato
- ☐ Prova di strato riuscita
- ▨ Prova di strato non riuscita
- P Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Pompa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

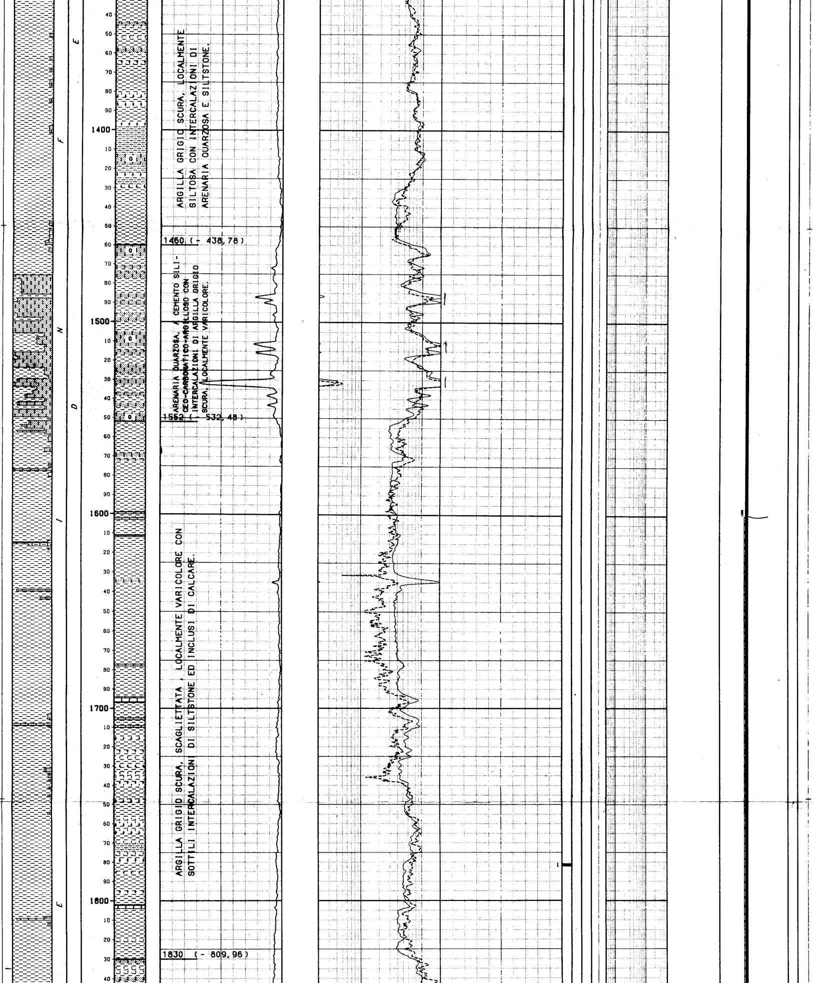
W3908V01 Gennaio 1994 - APPL

Impianto IDECO P. S 7/11	Inizio perforazione	21-11-65	Inizio produzione	Esito del pozzo GAS E CONDENSATI completato e	Quota s.l.m. Tavola rotary 1017.50
Contrattista AGIP	Fine perforazione	03-03-66	Int. in produzione	Status TAPPATO E ABBANDONATO 11 1995	Prima flangia 1011.30
Profondita' totale m. 2508.0	Impianto rilasciato il	15-03-66	1965-2063		Piano campagna 1013.00









ARGILLA GRIGIO SCURA, LOCALMENTE SILTOSA CON INTERCALAZIONI DI ARENARIA QUARZOSA E SILTSTONE.

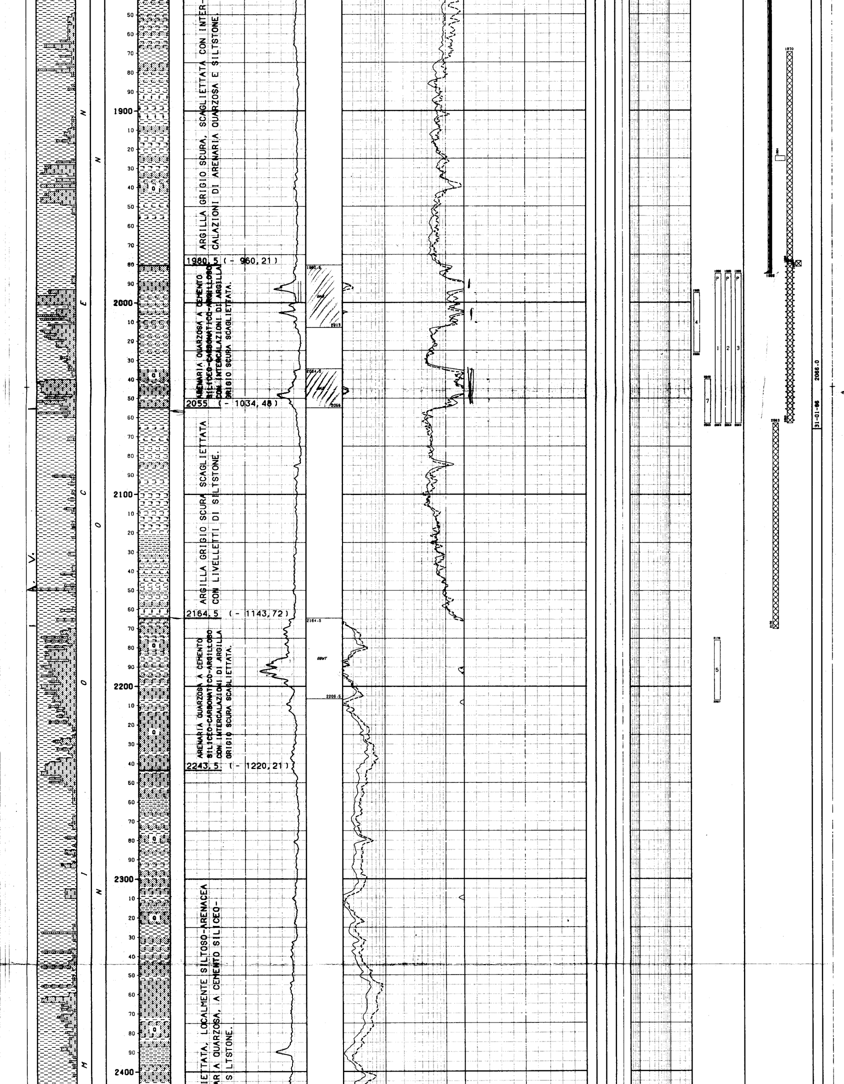
1460 (- 438,78)

ARENARIA QUARZOSA, A CEMENTO SILICEO-CARBONATICO-ARGILLOSO CON INTERCALAZIONI DI ARGILLA GRIGIO SCURA, LOCALMENTE VARICOLORE.

1552 (- 532,48)

ARGILLA GRIGIO SCURA, SCAGLIETTATA, LOCALMENTE VARICOLORE CON SOTTILI INTERCALAZIONI DI SILTSTONE ED INCLUSI DI CALCARE.

1830 (- 809,96)



ARGILLA GRIGIO SCURA, SCAGLIETTATA CON INTERCALAZIONI DI ARENARIA QUARZOSA E SILTSTONE.

1980,5 (- 960,21)

ARENARIA QUARZOSA A CEMENTO SILICEO-CARBONATICO-ARGILLOSO CON INTERCALAZIONI DI ARGILLA GRIGIO SCURA SCAGLIETTATA.

2055 (- 1034,48)

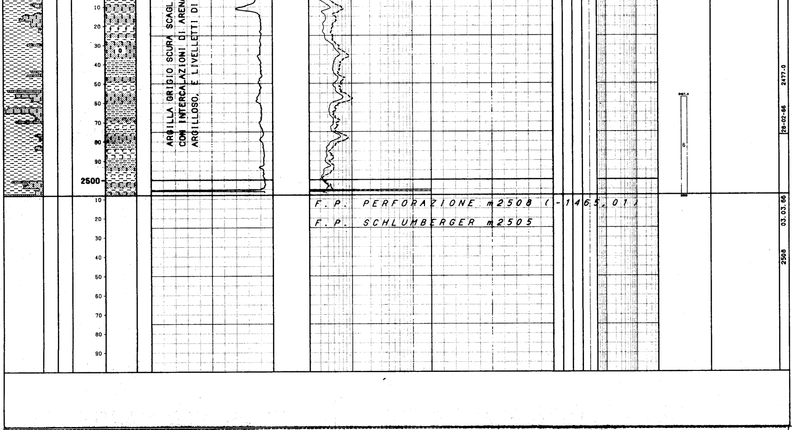
ARGILLA GRIGIO SCURA SCAGLIETTATA CON LIVELLETTI DI SILTSTONE.

2164,5 (- 1143,72)

ARENARIA QUARZOSA A CEMENTO SILICEO-CARBONATICO-ARGILLOSO CON INTERCALAZIONI DI ARGILLA GRIGIO SCURA SCAGLIETTATA.

2243,5 (- 1220,21)

IETTATA, LOCALMENTE SILTOSO-ARENACEA
AR A QUARZOSA, A CEMENTO SILICEO-
S ILTSTONE.



NUMERO IMPIANTO: 1 NOME IMPIANTO: IDECO P. S 7/11 O.T.R. 1017.5 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	6.2	206.0 Scarpa	13-03/08	

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		6.2	

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	ITALCEMENTI 730	19.7 t
	ADDITIVO	ACCELERANTE CALCIO CLORURO	1.0 %

Fr.	No.	T	Top	Bottom	Diametro	Note
1	2	C	6.2	1200.0 Scarpa	09-05/08	

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		825.0	

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	ITALCEMENTI 730	15.5 t
	ADDITIVO	FLUIDIFICANTE CFR-2	40.0 Kg

CONTROLLO CEMENTAZIONE

Tipo	Top	Bottom	Top cem.	Press.	Nr.	BOND Top	BOND Bottom	Qualit.
CBL	200.0	1191.0	840.0		1	840.0	1191.0	BUONA

Fr.	No.	T	Top	Bottom	Diametro	Note
1	3	L	1157.0	1985.0 Scarpa	07-00/00	

CEMENTAZIONE

Nr.	Std	D.V.	Ris.teor.	Nota
1	1		1525.0	

COMPOSIZIONE MALTE

M	Elemento	Descrizione	Quantita'
1	CEMENTO	ITALCEMENTI 730	10.1 t
	ADDITIVO	FLUIDIFICANTE CFR-2	0.4 %

CONTROLLO CEMENTAZIONE

Tipo	Top	Bottom	Top cem.	Press.	Nr.	BOND Top	BOND Bottom	Qualit.
TEMP	1100.0	1858.0	1600.0		1	1600.0	1858.0	DISCRETA

MISURE DI VERTICALITA'

(Gradi Sessagesimali-Frazioni di grado centesimali)

Fr.	Prof.M.	Prof.V.	Str.	Dev.	Dir.Geog.
1	260.0	259.6	TT	1.00	
1	408.0	407.6	TT	4.00	
1	455.0	454.4	TT	4.00	
1	540.0	539.2	TT	4.00	
1	582.0	581.0	TT	5.50	
1	628.0	626.8	TT	5.50	
1	726.0	724.5	TT	4.50	
1	771.0	769.5	TT	2.00	
1	795.0	793.4	TT	4.00	
1	857.0	855.4	TT	3.00	
1	957.0	955.2	TT	3.00	
1	1007.0	1005.1	TT	3.00	
1	1066.0	1064.1	TT	0.00	
1	1068.0	1066.1	TT	3.00	
1	1104.0	1102.0	TT	2.00	
1	1138.0	1136.0	TT	2.00	
1	1210.0	1208.0	TT	0.00	
1	1227.0	1225.0	TT	0.50	
1	1270.0	1268.0	TT	1.50	
1	1356.0	1354.0	TT	1.83	
1	1448.0	1445.9	TT	1.00	
1	1460.0	1456.2	TT	0.00	
1	1477.0	1474.9	TT	1.00	
1	1509.0	1506.9	TT	1.00	
1	1552.0	1549.9	TT'	0.00	
1	1574.0	1571.9	TT	2.66	
1	1645.0	1642.8	TT	2.33	
1	1698.0	1695.7	TT	4.00	
1	1728.0	1725.2	TT	4.83	
1	1780.0	1777.5	TT	3.16	
1	1830.0	1827.4	TT	0.00	
1	1853.0	1850.4	TT	3.50	
1	1901.0	1898.3	TT	3.50	
1	1933.0	1950.2	TT	3.00	
1	1950.5	1977.7	TT	0.00	
1	1983.0	1980.1	TT	4.16	
1	2015.0	2012.0	TT	4.16	
1	2047.0	2044.0	TT	4.00	
1	2067.0	2063.0	TT	4.00	
1	2115.0	2111.8	TT	4.00	
1	2164.5	2161.2	TT	0.00	
1	2205.0	2201.4	TT	5.00	
1	2231.0	2227.4	TT	4.50	
1	2243.5	2237.7	TT	0.00	
1	2269.0	2265.3	TT	4.00	
1	2364.0	2360.3	TT	1.00	
1	2398.0	2394.9	TT	6.50	
1	2508.0	2482.5	TT	0.00	

CUTTINGS

Fr.	Top	Bottom	Camp.	Tipo	Sr.
1	10.0	210.0	5.0	Lavati	
1	210.0	1552.0	2.0	Lavati	
1	1552.0	2508.0	1.0	Lavati	

CAROTE DI FONDO

CAROTA NR. 1 FORO 1 DA 1781.0 A 1782.0 SCOPO REC. m 0.9= 90.0%

Manifestazioni : NESSUNA
Porosita' min.:3,6% max.:7,7%
Pendenze : 50° Ultima verticalita' del foro : 3°10' a 1780 metri
Eta' e/o Formazione : IMPRECISABILE
Descrizione litologica : Argilla scagliettata di colore grigio-verde e grigio scuro, interessata da numerose variegature di calcite.
Nella parte bassa, l'argilla include frammenti di calcare nocciola, rappresentato da micrite fossilifera e da intramicrite.

CAROTE DI PARETE

NESSUNA

DESCRIZIONE LITOLOGICA

DA 204.5 A 1066.0

Argilla varicolore, localmente siltosa, con intercalazioni di arenaria quarzosa, a cemento siliceo-argilloso, e livelletti di siltstone.

DA 1210.0 A 1460.0

Argilla grigio scura, localmente siltosa con intercalazioni di arenaria quarzosa e siltstone.

DA 1066.0 A 1210.0

Arenaria quarzosa, a cemento siliceo-carbonatico-argilloso con livelli di argilla grigio scura.

DA 1460.0 A 1552.0

Arenaria quarzosa, a cemento siliceo-carbonatico-argilloso con intercalazioni di argilla grigio scura, localmente varicolore.

DA 1582.0 A 1830.0

Argilla grigio scura, scagliettata, localmente varicolore con sottili intercalazioni di siltstone ed inclusi di calcare.

DA 1830.0 A 1980.5

Argilla grigia scura, scagliettata con intercalazioni di arenaria quarzosa e siltstone.

DA 1980.5 A 2055.0

Arenaria quarzosa, a cemento siliceo-carbonatico-argilloso, con intercalazioni di argilla grigio scura, scagliettata.

DA 2055.0 A 2164.5

Argilla grigio scura scagliettata, con livelletti di siltstone.

DA 2164.5 A 2243.5

Arenaria quarzosa, a cemento siliceo-carbonatico-argilloso con intercalazioni di argilla grigio scura scagliettata.

DA 2243.5 A 2508.0

Argilla grigio scura, scagliettata, localmente siltoso-arenacea con intercalazioni di arenaria quarzosa, a cemento siliceo-argilloso, e livelletti di siltstone.

FANGO DI PERFORAZIONE

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

Fr.	Top	Bottom	Tipo	Densita'	Cloruri	Olio%
1	4.5	209.0	AR	1240		
1	209.0	212.0	RS	1180		
1	212.0	262.0	RS	1200		
1	262.0	715.0	RS	1220		
1	715.0	794.0	RS	1240		
1	794.0	827.0	RS	1260		
1	827.0	1204.0	RS	1280		
1	1204.0	1223.0	RS	1200		
1	1223.0	1251.0	RS	1220		
1	1251.0	1358.0	RS	1240		
1	1358.0	1851.0	RS	1280		
1	1851.0	2053.0	RS	1260		
1	2053.0	2362.0	RS	1280		
1	2362.0	2458.0	RS	1260		
1	2458.0	2508.0	RS	1240		

ASSORBIMENTI

(T=Tipo/A-Assorbimento/P-Perdita)

Fr.	Top	Bottom	T	mc	Nota
1	1176.0	1177.0	A	10	
1	1989.0	2000.0	A	18	

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	ES	1	204.5	1199.5	23/12/65	AGIP
1	1	1	SP	1	204.5	1199.5	"	"
1	2	1	ES	2	1200.0	2505.0	03/03/66	AGIP
1	2	1	SP	2	1200.0	2505.0	"	"
1	2	2	CBL	1	200.0	1191.0	03/03/66	AGIP
1	3	1	TEMP	1	1100.0	1856.0	09/03/66	"

RISULTATI LOGS DI PRODUZIONE

NESSUNO

TEMPERATURE DAI LOGS

Fr.	Nr	D	prof.M.	Prof.V.	T.Misur.	t	Dt	T.Calc.
1	2	1	2504.9		66.0			

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	2063.0	2170.0	PROVA DI STRATO	D	60.0					
1	2	CM	1870.0	1980.0	CHIUSURA MINERARIA		6.6	66 Kg HALAD 322 + 6,6 Kg NF1				
1	3	CM	1084.0	1207.0	CHIUSURA MINERARIA		4.6	28 Kg HALAD 322 + 4,6 Kg NF1				
1	4	CM	4.0	150.0	CHIUSURA MINERARIA		12.5					

SQUEEZINGS

Fr.	Nr.	Top	Bottom	Scopo	Cl.Cem.	q.	Additivi	q.	Provato S/N	Pressione	Note
1	1	1980.0	2063.0	CHIUSURA MINERARIA	G						Eseguito squeeze in foro aperto con BP a 1980 m.

BRIDGE PLUGS

Fr.	Nr.	Prof.	Tipo	Scopo	Fresato S/N	Provato S/N	Pressione	Note
1	1	1980.0	EZ-SV	SQUEEZING	N	S		

PROVE DI STRATO

(P=Provenienza fluido/B-Batteria/S-Sotto packer/F-Formazione/P-Pozzo)
(S.op.=Sotto operazione/CIRC-Circolazione/CLUP-Spurgo/DISP-Spiazzamento/END-Stato finale del pozzo/FLOW-Erogazione/LIFT-Lifting/POUT-Pompaggio/RECO-Recupero dalle aste SHIN-Chiusura/STIM-Stimolazione/STRT-Stato iniziale del pozzo/SWAB-Pistonaggio)

NR. 1 .

FORO 1 DA 1133.0 A 1165.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

Tester HYDROSPRING Valvola di circolazione PUMP OUT
Packer ESWP Diam. 12-01/04 Fissato a 1133.0 IN FORO SCOPERTO
Carico Delta P. Duse F. 00-16/64 Fango S.Packer litri 2430
Batteria formata ASTE 5'' Vol. Tot. litri 10315
Cuscino in Batt. ASTE VUOTE Vol. Tot. litri
Fluido in Pozzo
Tipo RS Densita' 1280 g/l Viscosita' 28 Filtrato 3.4 pH 10,5 Salinita' 1,16 g/l NaCl Press. idrostatica 145 Kg/cmq Assorbimenti nell'intervallo S/N : N

MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

Riferimento	Strumento	Prof.	Prof.Vert.
1	BT	1130.5	
2	BT	1164.0	

Oper.	n	Durata	Dusi di testa		P.Testa	P.Fondo	R	Fluido	P	Vol.mc	Portata	Dens	API	Clor.	pH
STRT	1	0.00	00-00/00	00-00/00		151.1	2								
FLOW	1	0.06	00-16/64	00-00/00		20.7	2								
SHIN	1	0.10	00-00/00	00-00/00		39.0	2								
FLOW	2	0.24	00-16/64	00-00/00											
FLOW	2	0.05	00-16/64	00-00/00		27.0	2								
-------		0.29	-Totale-												
END	1	0.05	00-00/00	00-00/00											
STRT	2	0.10	00-00/00	00-00/00											
FLOW	2	0.01	00-16/64	00-00/00											
END	2	0.05	00-00/00	00-00/00		154.1	2								
RECO	1	3.00	00-00/00	00-00/00											
								MUD	S	0.52		1280		0.5	10.0

RISULTATI DELLA PROVA
PROVA SECCA
Valutazione prova : SODDISFACENTE Dusi Tappate S/N : N
Filtri tappati S/N: Parzialmente Gomme Usurate S/N : N

INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
Pressione statica di giacimento NON RILEVATA

NR. 2 .

FORO 1 DA 1161.0 A 1193.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

Tester HYDROSPRING Valvola di circolazione PUMP OUT
Packer ESWP Diam. 12-01/04 Fissato a 1161.0 IN FORO SCOPERTO
Carico Delta P. Duse F. 00-16/64 Fango S.Packer litri 2430
Batteria formata ASTE 5'' Vol. Tot. litri 10600
Cuscino in Batt. ASTE VUOTE Vol. Tot. litri
Fluido in Pozzo
Tipo RS Densita' 1280 g/l Viscosita' 27 Filtrato 3,5 pH 10,5 Salinita' 1,16 g/l NaCl Press. idrostatica 148 Kg/cmq Assorbimenti nell'intervallo S/N : S, 10 mc

MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

Riferimento	Strumento	Prof.	Prof.Vert.
1	BT	1157.0	
2	BT	1192.0	

Oper.	n	Durata	Dusi di testa		P.Testa	P.Fondo	R	Fluido	P	Vol.mc	Portata	Dens	API	Clor.	pH
STRT	1	0.00	00-00/00	00-00/00		149.8	2								
FLOW	1	0.04	00-16/64	00-00/00											
END	1	0.02	00-00/00	00-00/00											
STRT	2	0.09	00-00/00	00-00/00											
FLOW	2	0.01	00-16/64	00-00/00											
END	2	0.02	00-00/00	00-00/00											
STRT	3	0.04	00-00/00	00-00/00											
FLOW	3	0.02	00-16/64	00-00/00											
END	3	0.05	00-00/00	00-00/00		149.8	2								
RECO	1	2.00	00-00/00	00-00/00											
								MUD	P	0.41		1280		1.2	10.5

RISULTATI DELLA PROVA
PROVA NON RIUSCITA PER MANCATA TENUTA DEL PACKER
Valutazione prova : INSODDISFACENTE Dusi Tappate S/N : N
Filtri tappati S/N: N Gomme Usurate S/N : N

INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
Pressione statica di giacimento NON RILEVATA

NR. 3 .

FORO 1 DA 1173.0 A 1193.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

Tester HYDROSPRING Valvola di circolazione PUMP OUT
Packer ESWP Diam. 12-01/04 Fissato a 1173.0 IN FORO SCOPERTO
Carico Delta P. Duse F. 00-16/64 Fango S.Packer litri 1520
Batteria formata ASTE 5'' Vol. Tot. litri 10680
Cuscino in Batt. ASTE VUOTE Vol. Tot. litri
Fluido in Pozzo
Tipo RS Densita' 1280 g/l Viscosita' 27 Filtrato 3,5 pH 10,5 Salinita' 1,16 g/l NaCl Press. idrostatica 150 Kg/cmq Assorbimenti nell'intervallo S/N : S, 10 mc

MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

Riferimento	Strumento	Prof.	Prof.Vert.
1	BT	1169.0	
2	BT	1192.0	

NR. 4 .

FORO 1 DA 1995.0 A 2026.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

Tester HYDROSPRING Valvola di circolazione PUMP OUT
Packer ESWP Diam. 08-05/08 Fissato a 1995.0 IN FORO SCOPERTO
Carico Delta P. 104.0 Duse F. 00-16/64 Fango S.Packer litri 1120
Batteria formata ASTE 5'' Vol. Tot. litri 18220
Cuscino in Batt. ASTE VUOTE Vol. Tot. litri
Fluido in Pozzo
Tipo RS Densita' 1260 g/l Viscosita' 42 Filtrato 3,5 pH 10,5 Salinita' 0,64 g/l NaCl Press. idrostatica 252 Kg/cmq Assorbimenti nell'intervallo S/N : S, 18 mc

MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

Riferimento	Strumento	Prof.	Prof.Vert.
1	BT	1993.0	
2	BT	1998.0	

```
Oper. n |Durata|Dusi di testa        |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido|P|Vol.mc|Portata    |Dens API Clor. |pH
-------|------|--------|--------|-------|-------|-|------|-|------|----------|-----|---|-----|----
STRT  1   0.00 00-00/00 00-00/00          151.2 2
FLOW  1   0.01 00-16/64 00-00/00
END   1   0.02 00-00/00 00-00/00
STRT  2   0.02 00-00/00 00-00/00
FLOW  2   0.01 00-16/64 00-00/00
END   2   0.02 00-00/00 00-00/00          151.0 2
RECO  1   2.30 00-00/00 00-00/00
                                                  MUD    P   0.50              1280         1.1 10.5

          RISULTATI DELLA PROVA
          PROVA NON RIUSCITA PER MANCATA TENUTA DEL PACKER
          Valutazione prova  : INSODDISFACENTE        Dusi  Tappate S/N : N
          Filtri tappati  S/N: N                      Gomme Usurate S/N : N

          INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
          Pressione statica di giacimento NON RILEVATA
```

```
Oper. n |Durata|Dusi di testa        |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido|P|Vol.mc|Portata    |Dens API Clor. |pH
-------|------|--------|--------|-------|-------|-|------|-|------|----------|-----|---|-----|----
STRT  1   0.00 00-00/00 00-00/00          255.8 2
FLOW  1   0.10 00-16/64 00-00/00           56.5 2
SHIN  1   0.10 00-00/00 00-00/00          103.4 2
FLOW  2   0.30 00-16/64 00-00/00   30.0    51.4 2
                                                  GASCON F           14000 CMD
SHIN  2   0.10 00-00/00 00-00/00          101.4 2
END   1   0.28 00-00/00 00-00/00          254.0 2
RECO  1   3.30 00-00/00 00-00/00
                                                  MUD    S   0.25              1140         0.8  8.5

          RISULTATI DELLA PROVA
          MINERALIZZAZIONE A GAS E CONDENSATO
          La capacita' produttiva della formazione appare piuttosto scarsa (inferiore
           ai 10 mdm).
          Valutazione prova  : SODDISFACENTE          Dusi  Tappate S/N : N
          Filtri tappati  S/N: N                      Gomme Usurate S/N : N

          INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
          Pressione statica di giacimento 104,6 Kg/cmq a 1998 m (q.-980) estrapolata
          Capacita' produttiva  Kh  7,9  mdm          Permeabilita' K  0,525   md
          Fattore di complet. C.F.   69 %             Skin effect  S.E.   31 %
          E.D.R.   1,45
```

```
  NR. 5 .
-------------FORO 1 DA  2176.0 A  2207.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING               Valvola di circolazione PUMP OUT
          Packer ESWP                      Diam. 08-05/08 Fissato a  2176.0 IN FORO SCOPERTO
          Carico         Delta P.            Duse F. 00-16/64 Fango S.Packer litri    1176
          Batteria formata ASTE 5''                                Vol. Tot. litri  19860
          Cuscino in Batt. ASTE VUOTE                              Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo RS Densita' 1200 g/l Viscosita' 41 Filtrato 3,8 pH 10 Salinita' 1,16 g/
          l NaCl Press. idrostatica 261 Kg/cmq Assorbimenti nell'intervallo S/N : N

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

          Riferimento | Strumento | Prof.   | Prof.Vert.
          ------------------------------------------------
               1      |   BT      | 2172.0  |
               2      |   BT      | 2180.0  |

Oper. n |Durata|Dusi di testa        |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido|P|Vol.mc|Portata    |Dens API Clor. |pH
-------|------|--------|--------|-------|-------|-|------|-|------|----------|-----|---|-----|----
STRT  1   0.00 00-00/00 00-00/00          288.0 2
FLOW  1   0.10 00-16/64 00-00/00           26.0 2
SHIN  1   0.10 00-00/00 00-00/00           90.0 2
FLOW  2   0.26 00-16/64 00-00/00
FLOW  2   0.04 00-16/64 00-00/00           34.0 2
                                                  GAS    F
-------   0.30 -Totale-----------------------------
SHIN  2   0.10 00-00/00 00-00/00           74.0 2
END   1   0.05 00-00/00 00-00/00          288.0 2
RECO  1   4.00 00-00/00 00-00/00
                                                  MUD    S   0.34              1180         2.3 10.0
                                                  BWMUD  F   0.30              1080         7.2  8.8

          RISULTATI DELLA PROVA
          TRACCE DI GAS E DI ACQUA SALMASTRA
          La prova e' poco significativa a causa del parziale intasamento dei filtri
          e della duse di fondo, che non ha consentito un regolare andamento dell'e-
          rogazione e delle pressioni. Sembra comunque che la permeabilita' della
          formazione sia piuttosto scarsa.
          Valutazione prova  : INSODDISFACENTE        Dusi  Tappate S/N : Parzialmente
          Filtri tappati  S/N: Parzialmente           Gomme Usurate S/N : N

          INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
          Pressione statica di giacimento NON ATTENDIBILE
```

```
  NR. 6 .
-------------FORO 1 DA  2457.3 A  2508.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING               Valvola di circolazione PUMP OUT
          Packer ESWP                      Diam. 08-05/08 Fissato a  2457.0 IN FORO SCOPERTO
          Carico         Delta P.            Duse F. 00-16/64 Fango S.Packer litri    1840
          Batteria formata ASTE 5''                                Vol. Tot. litri  22420
          Cuscino in Batt. ASTE VUOTE                              Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo RS Densita' 1240 g/l Viscosita' 45 Filtrato 4,5 pH 10,5 Salinita' 1,16
          g/l NaCl Press. idrostatica 305 Kg/cmq Assorbimenti nell'intervallo S/N : N

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

          Riferimento | Strumento | Prof.   | Prof.Vert.
          ------------------------------------------------
               1      |   BT      | 2455.0  |
               2      |   BT      | 2462.0  |

Oper. n |Durata|Dusi di testa        |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido|P|Vol.mc|Portata    |Dens API Clor. |pH
-------|------|--------|--------|-------|-------|-|------|-|------|----------|-----|---|-----|----
STRT  1   0.00 00-00/00 00-00/00          314.0 2
FLOW  1   1.00 00-16/64 00-00/00           25.9 2
END   1   0.05 00-00/00 00-00/00          309.7 2
RECO  1   3.30 00-00/00 00-00/00
                                                  MUD    S   0.09              1220         1.2 10.0

          RISULTATI DELLA PROVA
          PROVA SECCA
          Dai BT si osserva un parziale intasamento dei filtri. La formazione e' co-
          munque da ritenersi impermeabile.
          Valutazione prova  : SODDISFACENTE          Dusi  Tappate S/N : N
          Filtri tappati  S/N: S                      Gomme Usurate S/N : N

          INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
          Pressione statica di giacimento NON RILEVATA
```

```
  NR. 7 .
-------------FORO 1 DA  2040.0 A  2063.0 PROVA IN FORO SCOPERTO

          Tester HYDROSPRING               Valvola di circolazione PUMP OUT
          Packer ESWP                      Diam. 08-05/08 Fissato a  2040.0 IN FORO SCOPERTO
          Carico         Delta P.            Duse F. 00-16/64 Fango S.Packer litri     830
          Batteria formata ASTE 5''                                Vol. Tot. litri  18604
          Cuscino in Batt. ASTE VUOTE                              Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo RS Densita' 1180 g/l Viscosita' 40 Filtrato 5,8 pH 10,5 Salinita' 1,16
          g/l NaCl Press. idrostatica 248 Kg/cmq Assorbimenti nell'intervallo S/N : N

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

          Riferimento | Strumento | Prof.   | Prof.Vert.
          ------------------------------------------------
               1      |   BT      | 2037.0  |
               2      |   BT      | 2045.0  |

Oper. n |Durata|Dusi di testa        |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido|P|Vol.mc|Portata    |Dens API Clor. |pH
-------|------|--------|--------|-------|-------|-|------|-|------|----------|-----|---|-----|----
STRT  1   0.00 00-00/00 00-00/00          242.7 2
FLOW  1   0.13 00-16/64 00-00/00    7.0
FLOW  1   0.37 00-16/64 00-00/00   10.0    32.6 2
                                                  GAS    F            5500 CMD
-------   0.50 -Totale-----------------------------
SHIN  1   0.10 00-00/00 00-00/00           93.5 2
END   1   0.05 00-00/00 00-00/00          236.7 2
RECO  1   3.00 00-00/00 00-00/00
                                                  MUD    S   0.41              1080         1.0  8.0

          RISULTATI DELLA PROVA
          MINERALIZZAZIONE A GAS
          La formazione ha una bassa permeabilita' e una scarsa capacita' produttiva.
          Dai BT si osserva un parziale intasamento della duse di fondo.
          Valutazione prova  : SODDISFACENTE          Dusi  Tappate S/N : Parzialmente
          Filtri tappati  S/N: N                      Gomme Usurate S/N : N

          INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
          Pressione statica di giacimento 104,2 Kg/cmq a 2045 m (q.-1027,5) estrapol.
```

```
PROVE DI PRODUZIONE
================(P=Provenienza fluido/B-Batteria/S-Sotto packer/F-Formazione/P-Pozzo)
                 (S.op.=Sotto operazione/CIRC-Circolazione/CLUP-Spurgo/DISP-Spiazzamento/END-Stato finale del pozzo/FLOW-Erogazione/LIFT-Lifting/POUT-Pompaggio/RECO-Recupero dalle aste
                  SHIN-Chiusura/STIM-Stimolazione/STRT-Stato iniziale del pozzo/SWAB-Pistonaggio)
```

```
  NR. 1 .
-------------FORO 1 DA  1985.0 A  2063.0 PROVA IN COLONNA

          Tester                           Valvola di circolazione
          Packer BREDA L.W.                Diam. 09-05/08 Fissato a  1924.0 IN COLONNA
          Carico         Delta P.            Duse F. 00-00/00 Fango S.Packer litri
          Batteria formata TBG 2''7/8                              Vol. Tot. litri   5810
          Cuscino in Batt. GAS                                     Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo Brine Assorbimenti nell'intervallo S/N : S, 18 mc

Oper. n |Durata|Dusi di testa        |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido|P|Vol.mc|Portata    |Dens|API|Clor.| pH
-------|------|-----------------|-------|-------|-|------|-|------|----------|----|---|-----|----
CLUP  1   0.50 00-05/16 00-00/00   55.0
FLOW  1   1.10 00-05/16 00-00/00   29.0
                                                  GASCON F            1180 CMH
FLOW  1   1.00 00-05/16 00-00/00   30.0
FLOW  1   2.00 00-05/16 00-00/00   27.0
                                                  GASCON F            1050 CMH
FLOW  1   1.40 00-05/16 00-00/00   27.0
-------   5.50 -Totale-----------------------------
SHIN  1   0.20 00-00/00 00-00/00   52.0
SHIN  1   0.30 00-00/00 00-00/00   65.0
SHIN  1   0.30 00-00/00 00-00/00   72.0
-------   1.20 -Totale-----------------------------
FLOW  2   0.30 00-05/16 00-00/00   30.0
FLOW  2   1.30 00-05/16 00-00/00   28.0
                                                  GASCON F            1090 CMH
FLOW  2   1.00 00-05/16 00-00/00   29.0
FLOW  2   4.00 00-05/16 00-00/00   33.0
                                                  GASCON F            1290 CMH
FLOW  2   4.00 00-05/16 00-00/00   34.0
FLOW  2   2.00 00-05/16 00-00/00   36.0
                                                  GASCON F            1410 CMH
-------  13.00 -Totale-----------------------------
SHIN  2   0.15 00-00/00 00-00/00   50.0
SHIN  2   0.15 00-00/00 00-00/00   70.0
SHIN  2   0.30 00-00/00 00-00/00   77.0
SHIN  2   1.00 00-00/00 00-00/00   82.0
-------   2.00 -Totale-----------------------------
FLOW  3   0.30 00-05/16 00-00/00   35.0
                                                  GASCON F           28800 CMH
FLOW  3   1.30 00-05/16 00-00/00   35.0
                                                  GASCON F           28800 CMH
FLOW  3   1.00 00-04/16 00-00/00   58.0
FLOW  3   1.00 00-04/16 00-00/00   50.0
FLOW  3   3.00 00-04/16 00-00/00   47.0
FLOW  3   2.00 00-04/16 00-00/00   47.0
FLOW  3   1.04 00-04/16 00-00/00   51.0
                                                  GASCON F           25400 CMH
-------  10.04 -Totale-----------------------------
SHIN  3   0.06 00-00/00 00-00/00   59.0
SHIN  3   0.10 00-00/00 00-00/00   67.0
SHIN  3   0.10 00-00/00 00-00/00   70.0
SHIN  3   0.15 00-00/00 00-00/00   75.0
SHIN  3   0.15 00-00/00 00-00/00   81.0
SHIN  3   1.00 00-00/00 00-00/00   83.0
SHIN  3   1.00 00-00/00 00-00/00   85.0
SHIN  3   2.00 00-00/00 00-00/00   85.0
SHIN  3   9.00 00-00/00 00-00/00   85.0
-------  13.56 -Totale-----------------------------

          RISULTATI DELLA PROVA
          MINERALIZZAZIONE A GAS CON CONDENSATI
          Formazione a bassa permeabilita' e scarsa capacita' produttiva.
          La portata [illegible] indicativa, perche' e' stata calcola-
          ta con nomogramma.
          Valutazione prova  : SODDISFACENTE          Dusi  Tappate S/N : N
          Filtri tappati  S/N: N                      Gomme Usurate S/N : N

          INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
          Pressione statica di giacimento NON RILEVATA
```

```
  NR. 2 .
-------------FORO 1 DA  1985.0 A  2063.0 PROVA IN COLONNA

          Tester                           Valvola di circolazione
          Packer BREDA L.W.                Diam. 09-05/08 Fissato a  1924.0 IN COLONNA
          Carico         Delta P.            Duse F. 00-00/00 Fango S.Packer litri
          Batteria formata TBG 2''7/8                              Vol. Tot. litri   5810
          Cuscino in Batt. GAS                                     Vol. Tot. litri
          Fluido in Pozzo
          Tipo Brine Assorbimenti nell'intervallo S/N : S, 18 mc

          MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

          Riferimento | Strumento | Prof.   | Prof.Vert.
          ------------------------------------------------
               1      |  AMER     | 1900.0  |

Oper. n |Durata|Dusi di testa        |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido|P|Vol.mc|Portata    |Dens|API|Clor.| pH
-------|------|-----------------|-------|-------|-|------|-|------|----------|----|---|-----|----
STRT  1   0.00 00-00/00 00-00/00   83.2
FLOW  1  20.00 00-00/00 00-00/00
SHIN  1  24.00 00-00/00 00-00/00   83.2
FLOW  2   0.05 00-23/64 00-00/00   60.0
FLOW  2   0.55 00-23/64 00-00/00   48.0
FLOW  2  22.00 00-23/64 00-00/00
FLOW  2  23.00 00-25/64 00-00/00
FLOW  2  24.00 00-25/64 00-00/00   35.0
                                                  GASCON F            2000 CMH
FLOW  2  48.00 00-25/64 00-00/00   33.0
                                                  GASCON F            1900 CMH
FLOW  2  26.00 00-25/64 00-00/00   32.0
FLOW  2  22.00 00-23/64 00-00/00   33.5
FLOW  2  24.00 00-23/64 00-00/00   33.0
                                                  GASCON F            1660 CMH
FLOW  2  72.00 00-23/64 00-00/00   33.5
                                                  GASCON F            1660 CMH
FLOW  2  25.00 00-23/64 00-00/00   26.0
------- 287.00 -Totale-----------------------------
SHIN  2   8.00 00-00/00 00-00/00
FLOW  3  16.00 00-25/64 00-00/00   23.0
FLOW  3   1.00 00-25/64 00-00/00   22.7    29.7 1
                                                  GASCON F            1290 CMH
FLOW  3   4.00 00-25/64 00-00/00   22.7    29.1 1
-------  21.00 -Totale-----------------------------
SHIN  3  21.00 00-00/00 00-00/00   76.8    90.7 1
SHIN  3   4.00 00-00/00 00-00/00   76.8    90.7 1
-------  25.00 -Totale-----------------------------
END   1   1.00 00-00/00 00-00/00

          RISULTATI DELLA PROVA
          MINERALIZZAZIONE A GAS CON CONDENSATI
          A causa della presa del grave a 719 m, non e'stato possibile misurare la
          pressione statica di fondo originale. Nel corso della prova sono stati com-
          plessivamente erogati in atmosfera 540000 Nmc di gas. La pressione statica
          rilevata a fine prova, estrapolata e riportata alla prof. di 2024 m, e' ri-
          sultata di 95,5 Kg/cmq ass.. Dal gradiente e dalla pressione statica di te-
          sta originale si e' calcolata la pressione statica di fondo originale =
          100,3 Kg/cmq. Il declino di pressione risulta pertanto di 7,8 Kg/cmq per
          una produzione di 540000 Nmc di gas.
          Il corrispondente valore di gas in posto calcolato  con tale declino di
          pressione e' circa 7 milioni di Nmc. Il gas recuperabile sarebbe pertanto
          di circa 3 milioni di Nmc.
          N.B. : una stimolazione avrebbe potuto migliorare sia la situazione eroga-
          tiva che il recupero.
          Valutazione prova  : SODDISFACENTE          Dusi  Tappate S/N : N
          Filtri tappati  S/N: N                      Gomme Usurate S/N : N

          INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
          Pressione statica di giacimento 100,3 Kg/cmq a 2024 m (q.-1006,5) estrap.
          Capacita' produttiva Kh  58,64 mdm    Fattore di complet. C.F.   21,6 %
          Permeabilita'        K    1,95 md     Skin effect     S.E.       78,4 %
          E.D.R.    4,63
          Potenziale assoluto  P.A.    34000  Nmc/g
```

```
  NR. 3 .
--------------FORO 1 DA  1985.0 A  2063.0 PROVA IN COLONNA

              Tester                             Valvola di circolazione
              Packer BREDA L.W.                  Diam. 09-05/08 Fissato a  1924.0 IN COLONNA
              Carico          Delta P.             Duse F. 00-00/00 Fango S.Packer litri
              Batteria formata TBG 2''7/8                                 Vol. Tot. litri    5810
              Cuscino in Batt. GAS                                        Vol. Tot. litri
              Fluido in Pozzo
              Tipo Brine Assorbimenti nell'intervallo S/N : S, 18 mc

              MISURATORI PRESSIONE DI FONDO

              Riferimento | Strumento |  Prof.   | Prof.Vert.
              ------------|-----------|----------|-----------
                    1     |   AMER    |  1900.0  |

 Oper. n |Durata|Dusi di testa         |P.Testa|P.Fondo|R|Fluido |P|Vol.mc |Portata     |Dens|API|Clor.| pH
 -------|------|----------------------|-------|-------|-|-------|-|-------|------------|----|---|-----|----
 SHIN  1   2.00 00-00/00 00-00/00      78.2     93.7 1
 FLOW  1   2.30 00-25/64 00-00/00      34.2
 FLOW  1   1.00 00-25/64 00-00/00      32.3
 FLOW  1   1.00 00-25/64 00-00/00      30.1
 FLOW  1   0.30 00-25/64 00-00/00      29.5
 FLOW  1  15.00 00-25/64 00-00/00      22.8
 FLOW  1   4.00 00-25/64 00-00/00      22.7
                                                       GASCON F           1250 CMH
 FLOW  1   4.00 00-25/64 00-00/00      22.5
 FLOW  1  17.00 00-25/64 00-00/00      21.5
                                                       GASCON F           1250 CMH
 -------  45.00 -Totale---------------------------
 END   1   0.00 00-00/00 00-00/00
```

RISULTATI DELLA PROVA
MINERALIZZAZIONE A GAS CON CONDENSATI

La prova e' stata eseguita per controllare il declino della pressione nel corso dell'erogazione. Il profilo statico eseguito all'inizio della prova dopo 14 giorni di chiusura ha evidenziato che la pressione statica di fondo e' rimasta pressoche' uguale : 95,6 Kg/cmq ass. (a 2024 m) contro i 95,5 Kg/cmq ass. precedentemente ottenuti.

Valutazione prova : SODDISFACENTE — Dusi Tappate S/N : N
Filtri tappati S/N: N — Gomme Usurate S/N : N

INTERPRETAZIONE DELLA PROVA
Pressione statica di giacimento 95,6 Kg/cmq a 2024 m (q.-1006,5) estrap.

VACUUM TESTS

NESSUNO

LEAK OFF TEST

NESSUNO

WIRELINE FORMATION TESTS

NESSUNO

STIMOLAZIONI/INIEZIONI

NESSUNA

ANALISI

```
CAMP.GAS
--------------FORO 1 DA  1995.0 A  2026.0 OPERAZIONE: PROVA DI STRATO        NR. 4 .
   NR. 1      PRELEVATO: TESTA POZZO

     **187   **BOLLETTINO ANALISI
              Metano    89,94% in vol  Etano      4,88% in vol  Propano     2,43% in vol
              i-Butano  0,67% ''  ''   n-Butano   0,72% ''  ''  i-Pentano   0,33% ''  ''
              n-Pent.   0,20% ''  ''   Esani      0,37% ''  ''  Azoto       0,39% ''  ''
              Idr.solf.  -    ''  ''   An.carb.   0,09% ''  ''
```

NOTE TECNICHE

FORO 1 NR. 1
DA 1985.0 A 2063.0

Il pozzo e' stato completato con tubing 2''7/8 e packer di produzione Breda L.W. fissato a 1924 (scarpa tbg a 1925 m). Il pozzo e' attualmente chiuso a causa del declino della pressione in testa Dal 15 Luglio 1976 al 15 Settembre 1979 ha prodotto 1.504.902 Nmc di gas e 29.434 l di gasolina.

FORO 1 NR. 2
DA 1985.0 A 2063.0

Nel corso della P.P. N.2, durante l'estrazione il calibro rimaneva preso alla prof. di 719 m. Durante i tentativi per liberarlo il filo si rompeva sulla piombatura e la batteria wire-line cadeva in pozzo. Essa risultava composta da : una testina Otis 38 mm, due pesi 38 mm, un jar 38 mm, una riduzione Otis, un Amerada, un grave 32 mm.

FORO 1 NR. 3

Scopo dell'intervento : Il pozzo e' chiuso alla produzione dal 15 settembre 1979 a causa della bassa pressione di testa che impedisce l'allacciamento al gasdotto, si procede alla chiusura mineraria.
Inizio operazioni : 06/06/1995
Fine operazioni : 15/06/1995
Impianto : SAIPEM BIR 7585

Recuperato con w.l. il circulating plug tipo "D" e collar stop tipo "F". Rilevata la STHP = 32 Kg/cmq con 0 Kg/cmq nell'intercapedine 2"7/8-9"5/8. Eseguito killing del pozzo con 10 mc di fango bentonitico d=1100 gr/l, e collaudata tenuta Pkr Breda "LW-BOC" 9"5/8 fissato a 1475 m. Colmatata intercapedine con 4 mc di fango bentonitico d= 1100 g/l, smontata croce e montati BOP. Eseguito killing con 7 mc di fango bentonitico, svincolato Pkr breda "PLW7", quindi iniziata estrazione completamento sdoppiando tubing da 2"7/8.
Estratti 453 m di tbg, la batteria cade accidentalmente in pozzo.
Disceso overshot Bowen trovando la testa pesce a 446 m.
Agganciato pesce ed estratto ma a giorno il pesce risulta mancante.
Ridisceso con overshot trovando il pesce a 634 m.
Eseguiti tentativi di aggancio con esiti negativi.
Estratto overshot che risulta danneggiato negli organi di presa.
Ridiscesa batteria con connessione PIN 2"7/8. Agganciato pesce a 634 m ed estratto. Recupearti 540 m di tbg . Ridisceso con overshot Bowen con Backet grapple, mill control paker e fishing jar.
Trovato pesce a 980 m, effettuati diversi tentativi di aggancio con esito negativo. Estratto overshot. Disceso impression blok e rilevata impronta pesce. Assemblato e disceso Die Collar Bowen "B" Catch a 980 m, agganciato pesce ed estratto strumentando con Jar per svincolare il paker.
Disceso bit 8"1/2 + scraper 7" con DP 3"1/2 fino a 1960 m ripassando l'intervallo 1900 - 1960 m. Estratto bit.
Assemblato BP "EZSV" da 7" disceso e fissato a 1980 m testandolo.
Eseguito test di iniettivita' pompando acqua con tre portate (0.3, 0.5, e 1 bpm, pressione 119, 126 e 126 Kg/cmq).
Eseguita chiusura Open Hole squeezzando 5 mc di malta a d= 1900 gr/l con cuscini di acqua e fango bentonitico. Eseguito sopra il BP un tappo di cemento con risalita a 1870 m utilizzando 1,6 mc di malta d=1900 g/l. Estratto a 1850 e circolato inversamente. Estratto stinger.
Disceso peduncolo con tbg 2"7/8 fino a 1270 m ed eseguito tappo di cemento con 3,5 mc di malta d= 1900 g/l, risalita teorica fino a 1905 m.
Estratto peduncolo a giorno. Disceso bit 8"1/2 fino a 1804 m dove incontra il top del tappo. Estratto bit a giorno.
Assemblato casing cutter 8"1/8 e sceso a 100 m dove viene eseguito il taglio del casing 9"5/8. Estratto cutter e disceso releasing spear "Bowen Full Circle". Recuperato il tratto di csg tagliato.
Disceso peduncolo a 150 m e pompato tappo di cemento sino a giorno con 9,5 mc di malta a d= 1900 g/l. Estratto peduncolo, recuperato stack BOP. Impianto rilasciato.

RISULTATI MINERARI

NR. 1
FORO DA 1980.5 A 2055.0 — LOGGING - DST - PDT

Il pozzo ha rinvenuto mineralizzazione a gas e condensati in alcuni livelletti arenacei, scarsamente permeabili, compresi nell'intervallo di 1980,5-2055. Allo scopo di valutare il gas in posto attraverso il declino di pressione, il pozzo e' stato sottoposto ad una prolungata prova di produzione. Nel corso della prova e'stato accertato un declino di pressione di 7,8 Kg/cmq per una produzione di 540000 Nmc di gas pari a circa 69200 Nmc/Kg/cmq. Il corrispondente valore di gas in posto, calcolato con tale declino di pressione, e' di circa 7 milioni di Nmc presupponendo un comportamento non attivo dell'acquifero.
Considerando un fattore di recupero pari al 50% (su base statistica) il gas recuperabile, detratto il gas gia' erogato in atmosfera, sarebbe di circa 3 milioni di Nmc.
Una stimolazione avrebbe potuto migliorare sia la situazione erogativa che il recupero.
Dal comportamento della pressione statica rilevata al pozzo Casalini 1, dopo la prova di produzione N.2, e' stato accertato, che non esiste alcuna interferenza fra i due pozzi e pertanto i livelli mineralizzati appartengono a due pool diversi.
Il pozzo CASALINI 2 ha prodotto all'agosto 1990, mc 1.504.902 di gas e l 29.434 di condensato.
Nel mese di giugno 1995 si e' proceduto con la chiusura mineraria (vedi nota tecnica n• 3).

RISULTATI GEOLOGICI

Il sondaggio,ubicato nella parte meridionale del permesso "Cerami", 1250 m a NW del pozzo N.1, aveva lo scopo di esplorare la formazione Flysch Numidico per accertare la continuita' dei livelli arenacei mineralizzati a gas e condensati rinvenuti al pozzo N.1.
La serie litologica attraversata (F.P. 2508 m) mostra un panorama elettrico sostanzialmente diverso da quello di Casalini 1 e le possibilita' di correlazione appaiono quindi molto scarse.
In attesa di revisione e' stata provvisoriamente inserita la stratigrafia del profilo 1:1000 aggiornato al 24-03-1966
