Agip S.p.A.
AGIP-SNAM

Profilo del pozzo

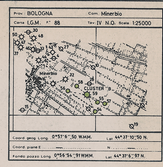
MINERBIO 57 dir.
STOCCAGGIO

Permesso: Area ENI 1534

Disegno N° | Aggiornato al | Allegato a | Allegato N°

Scala 1:1000 | Data FEBBRAIO 1983 | Compilatore: E. DE DONÀ | Disegnatore: G. BOSINI

Prov.: BOLOGNA | Com.: Minerbio
Carta I.G.M. n° 86 | Tav. IV N.O. Scala 1:25000



Coord. geog. Long. 0°57'14"50 WMGR. | Lat. 44°39'10"50 N.
Coord. piane E | Nord
Fuso Gauss-Boaga Long. 0°56'54"39 WMGR. | Lat. 44°39'6"37 N.

ROCCE TERRIGENE
- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia subtilica
- Sabbia illitica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

CEMENTI
- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento solfatico
- Cemento ferruginoso
- Cemento sideritico

ROCCE CARBONATICHE
- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (>1/2 µ)
- Dolomia fine (< 62 µ)

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

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE
- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Stratificazione gradata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Bioturbazione
- Stratificazione disturbata
- Laminazioni convolute
- Ripple marks
- Fessure di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture gessose
- Bridgers

TIPI DI POROSITA'
- PK Porosità chalk
- PI Porosità intergranulare
- PV Porosità vacuolare
- PC Porosità intercristallina
- PF Porosità per fratture

SIMBOLI VARI
- Asbottonatura
- Perdita di circolazione
- Carico di fondo con parte recuperata
- Carote di parete
- F.T. - R.F.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Frattura
- Azimut e inclinazione

PARTICELLE E FOSSILI
- Intraclasti angolosi in generale
- Intraclasti arrotondati in generale
- Pellettoidi
- Ooliti
- Oncoliti
- Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici
- Foraminiferi bentonici
- Frammenti di fossili
- Radiolari in frammenti
- Radiolari
- Spicole di Spugna
- Ostracodi

MINERALIZZAZIONE
- Acqua dolce
- Acqua salmastra
- Acqua salata
- Tracce di gas
- Gas
- Anidride solforica
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio

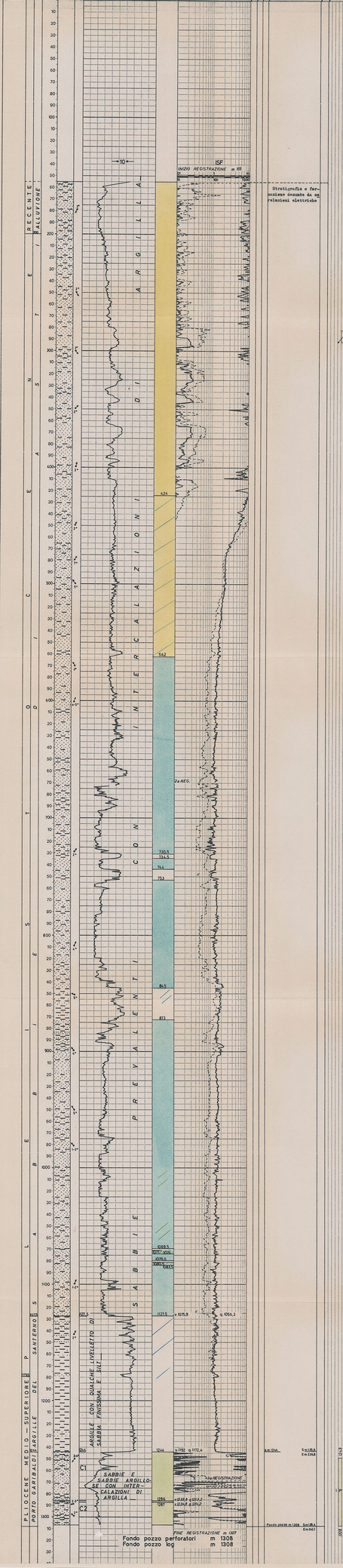
MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE
- Tracce di gas
- Gas
- Acido solfidrico
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio

TUBAZIONI
- Tubi conduttori
- Tubi forati con fessile
- Tubi stivi
- Tubi di perforazione presc
- Tappi di cemento
- Spaccatura
- Arresto pozzo
- Foro abbandonato
- Foro deviato
- Prova di strato risolta
- Prova di strato non risolta
- Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Perdita

Impianto: NATIONAL 80 EU | Inizio perforazione: 16-3-1982 | Intervallo in produzione: 1249 ÷ 1308 | Quota del piano MINERALIZZATO | Quota s.l.m. | Fondo mare m | Fondo acqua m 9,90 | Piano tavola m 19,60 | Piano campagna m 12,00

Costruttore: FORITALIA | Fine perforazione: 28-3-1982 | Profondità totale m: 1308 ÷ 1255,7 | Inizio produzione: — | Stato: Completamento singolo | Fondo rotary m 19,60 | Piano flange m 19,70 | Piano campagna m 12,00 | Quota s.l.m. 7,60

CUTTINGS	ETÀ	FORMAZIONE	PROFONDITÀ METRI	LITOLOGIA	ANALISI GRANULOMETRICA	POTENZIALE SPONTANEO (mV) / GAMMA RAY (API Units)	RESISTIVITÀ ohms m²/m	Minerale Manchester	ORIGINE	PALEONTOLOGIA / FOSSILI	ZONE	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI	OSSERVAZIONI



Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 13"3/8 a m 155
Cementato fino a giorno con q 200 di Cemento "A"

Ø 9"5/8 a m 672
Cementato fino a giorno con q 250 di Cemento "A" + 24 di distanziatori.

Ø 7" a m 1268
Cementato fino a m 740 con q 90 di Cemento "G"

COMPONENTI DELLE COSTRUZIONI

Per la Ø 7" sospinte CSL/VSL. Top cemento a m 740; head enclosure da m 1259÷1235; bonne da m 1235 a m 756 tubi scorsi.

MISURE DI DEVIAZIONE (survey)

m 284	0°15' E 30°	N
m 305	1°30' E 54°	N
m 334	2°15' E 81°	N
m 352	2°15' E 71°	N
m 362	3° E 66°	N
m 389	5° E 75°	N
m 399	7°30' E 72°	N
m 418	8°30' E 73°	N
m 437	11° E 55°	N
m 456	13°30' E 50°	N
m 475	16°30' E 59°	N
m 503	18°45' E 60°30'E	
m 531	20°30' E 64°	N
m 558	20° E 60°45'E	
m 578	21°30' E 61°	N
m 596	22°30' E 61°	N
m 615	24° E 57°30'E	
m 643	25°30' E 57°	N
m 670	27° E 59°	N
m 701	28° E 62°	N
m 730	28°30' E 60°30 E	
m 787	29° E 61°30'E	
m 845	30° E 62°	N
m 931	28°45' E 61°	N
m 960	25°30' E 61°30'E	
m 997	23° E 59°30'E	
m 1035	20° E 58°	N
m 1078	17°30' E 57°	N
m 1109	15°30' E 56°	N
m 1154	13° E 56°	N
m 1193	10° E 56°	N
m 1169	7°15' E 56°30'E	
m 1226	5°30' E 62°	N

CUTTINGS

Non prelevati.

CAROTE DI FONDO

Nessuna.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGHI DI PERFORAZIONE

TIPO "KLM"
m 12 - 160 D = 1080 g/l
m 160 - 230 D = 1078 g/l
m 230 - 675 D = 1160 g/l

TIPO "KLM"
m 675 - 805 D = 1180 g/l
m 805 - 1054 D = 1330 g/l
m1054 - 1268 D = 1340 g/l

TIPO "Drill"
m1268 - 1308 D = 1150 g/l

ASSORBIMENTI

Nessuna

MANIFESTAZIONI

Non controllate.

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

1° Operazione
DIP/GLS m 155- 673
HDT m 155- 665

2° Operazione
DIP/GLS m 671÷1267
FDC/CNL m 671÷1268
HDT m 670÷1265
DLL/MSFL m 968÷1265

3°Operazione
DIL/GLS m 1269÷1305
FDC/CNL m 1269÷1307
HDT m 1269÷1307
CBL/VSL m 800÷1269
DLL/MSFL m 1269÷1301

4° Operazione
Non m 1269÷1307
TDT-K m 1100÷1307

5° Operazione
TDT-K m 1100÷1307,5

6° Operazione
TDT-K m 1100÷1301

7° Operazione
HDT m 24÷1245

PERFORAZIONI DELLE COLONNE

Nessuna.

TEMPERATURE DAI LOGS ELETTRICI

A m 673 = 31,1°C statica (calcolata) 38,4°C
A m 1268 = 38,8°C statica (calcolata) 49,1°C
A m 1307 = 39,4°C statica (calcolata) 49,8°C

TAPPI DI CEMENTO

Nessuno.

RECUPERI PLUGS

Nessuno.

SQUEEZINGS

Nessuno.

PROVE DI STRATO

Nessuna.

VACUUM TEST

Nessuno.

LEAK-OFF TEST

Nessuno.

PROVE WIRE-LINE

Nessuno.

PROVE DI PRODUZIONE

Eseguite solo spurge.

1/4/1982
Intervalle in produzione: m 1249 - 1308
PACKER BAKER 20 Ø 7" fissato a m 1140
Accessori: vedi completamento
Durata totale: 7h20' ore
Dopo 21 mn erogato 3h35'
PTRP = 60,4 Kg/mq
Q.GAS= 430.000 mc/g
PTSP = 71,8 Kg/mq

STIMOLAZIONI

Nessuna

ANALISI

Nessuna

COMPLETAMENTO SINGOLO

3e4/4/1982
Intervalle di produzione m 1249 - 1308
completazione dalla batteria: PUNZONI Ø 5" 250 a m1222,50 - PUNZONI Ø 5" 3/8 20 con scarpa a m 1148, con OTIS SSD "A" a m 1126, OTIS S.N. Pos.1 a m 1134, BAKER LOCATOR S.A. a m 1139 PACKER BAKER 20 cl.Ab, Ø 7" a m 1140, BAKER SPACER TUBE a m 1141, BAKER SPACER S.A. a m 1142,50, BAKER S.N. "R" a m 1145,50, BAFFERIA OTLUPO, PACKING Ø 4" con scarpa MILL PLUG a m 1309, TUPPER MILL TAILER a m 1150, JOHNSON SCREEN da m 1218÷1207, LOWER MILL TAILE a m 1301,20

ABBANDONI PROVVISORI

Prima del completamento definitivo, è stata eseguita un'operazione di CIRCUL PACKING da fondo pozzo a m 1144. Il tratto di foro da m 1243,50 fino a m 1307,5 è stato appositamente allargato a Ø 12"

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 13"3/8 a m 155
Cementato fino a giorno con q 200 di Cemento "A"

Ø 9"5/8 a m 672
Cementato fino a giorno con q 250 di Cemento "A" + 24 di distanziatori.

Ø 7" a m 1268
Cementato fino a m 740 con q 90 di Cemento "G"

COMPONENTI DELLE COSTRUZIONI

Per la Ø 7" sospinte CSL/VSL. Top cemento a m 740; head enclosure da m 1259÷1235; bonne da m 1235 a m 756 tubi scorsi.

MISURE DI DEVIAZIONE (survey)

m 284	0°15' E 30°	N
m 305	1°30' E 54°	N
m 334	2°15' E 81°	N
m 352	2°15' E 71°	N
m 362	3° E 66°	N
m 389	5° E 75°	N
m 399	7°30' E 72°	N
m 418	8°30' E 73°	N
m 437	11° E 55°	N
m 456	13°30' E 50°	N
m 475	16°30' E 59°	N
m 503	18°45' E 60°30'E	
m 531	20°30' E 64°	N
m 558	20° E 60°45'E	
m 578	21°30' E 61°	N
m 596	22°30' E 61°	N
m 615	24° E 57°30'E	
m 643	25°30' E 57°	N
m 670	27° E 59°	N
m 701	28° E 62°	N
m 730	28°30' E 60°30 E	
m 787	29° E 61°30'E	
m 845	30° E 62°	N
m 931	28°45' E 61°	N
m 960	25°30' E 61°30'E	
m 997	23° E 59°30'E	
m 1035	20° E 58°	N
m 1078	17°30' E 57°	N
m 1109	15°30' E 56°	N
m 1154	13° E 56°	N
m 1193	10° E 56°	N
m 1169	7°15' E 56°30'E	
m 1226	5°30' E 62°	N

CUTTINGS

Non prelevati.

CAROTE DI FONDO

Nessuna.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGHI DI PERFORAZIONE

TIPO "KLM"
m 12 - 160 D = 1080 g/l
m 160 - 230 D = 1078 g/l
m 230 - 675 D = 1160 g/l

TIPO "KLM"
m 675 - 805 D = 1180 g/l
m 805 - 1054 D = 1330 g/l
m1054 - 1268 D = 1340 g/l

TIPO "Drill"
m1268 - 1308 D = 1150 g/l

ASSORBIMENTI

Nessuna

MANIFESTAZIONI

Non controllate.

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

1° Operazione
DIP/GLS m 155- 673
HDT m 155- 665

2° Operazione
DIP/GLS m 671÷1267
FDC/CNL m 671÷1268
HDT m 670÷1265
DLL/MSFL m 968÷1265

3°Operazione
DIL/GLS m 1269÷1305
FDC/CNL m 1269÷1307
HDT m 1269÷1307
CBL/VSL m 800÷1269
DLL/MSFL m 1269÷1301

4° Operazione
Non m 1269÷1307
TDT-K m 1100÷1307

5° Operazione
TDT-K m 1100÷1307,5

6° Operazione
TDT-K m 1100÷1301

7° Operazione
HDT m 24÷1245

PERFORAZIONI DELLE COLONNE

Nessuna.

TEMPERATURE DAI LOGS ELETTRICI

A m 673 = 31,1°C statica (calcolata) 38,4°C
A m 1268 = 38,8°C statica (calcolata) 49,1°C
A m 1307 = 39,4°C statica (calcolata) 49,8°C

TAPPI DI CEMENTO

Nessuno.

RECUPERI PLUGS

Nessuno.

SQUEEZINGS

Nessuno.

PROVE DI STRATO

Nessuna.

VACUUM TEST

Nessuno.

LEAK-OFF TEST

Nessuno.

PROVE WIRE-LINE

Nessuno.

PROVE DI PRODUZIONE

Eseguite solo spurge.

1/4/1982
Intervalle in produzione: m 1249 - 1308
PACKER BAKER 20 Ø 7" fissato a m 1140
Accessori: vedi completamento
Durata totale: 7h20' ore
Dopo 21 mn erogato 3h35'
PTRP = 60,4 Kg/mq
Q.GAS= 430.000 mc/g
PTSP = 71,8 Kg/mq

STIMOLAZIONI

Nessuna

ANALISI

Nessuna

COMPLETAMENTO SINGOLO

3e4/4/1982
Intervalle di produzione m 1249 - 1308
completazione dalla batteria: PUNZONI Ø 5" 250 a m1222,50 - PUNZONI Ø 5" 3/8 20 con scarpa a m 1148, con OTIS SSD "A" a m 1126, OTIS S.N. Pos.1 a m 1134, BAKER LOCATOR S.A. a m 1139 PACKER BAKER 20 cl.Ab, Ø 7" a m 1140, BAKER SPACER TUBE a m 1141, BAKER SPACER S.A. a m 1142,50, BAKER S.N. "R" a m 1145,50, BAFFERIA OTLUPO, PACKING Ø 4" con scarpa MILL PLUG a m 1309, TUPPER MILL TAILER a m 1150, JOHNSON SCREEN da m 1218÷1207, LOWER MILL TAILE a m 1301,20

ABBANDONI PROVVISORI

Prima del completamento definitivo, è stata eseguita un'operazione di CIRCUL PACKING da fondo pozzo a m 1144. Il tratto di foro da m 1243,50 fino a m 1307,5 è stato appositamente allargato a Ø 12"