Agip S.p.A.
AGIP-SUD

Profilo del pozzo

MINERBIO 69 dir.
STOCCAGGIO

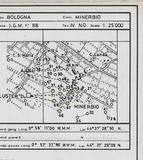
1353

Permesso: Area ENI

Disegno N°: | Aggiornato a: | Allegato a: | Allegato N°:

Scala: 1: 1000 | Data: FEBBRAIO '83 | Disegnatore: DE DONÀ ELIO | Compilatore: FILOS IVANA

Prov. BOLOGNA Com. MINERBIO
Carta I.G.M. N° 88 Tav. N° NO Anno 1 : 25000



Coord. geog. Long. 0° 54' 17.00" M.W.M. Lat. +44° 37' 26.50" N.
Coord. gauss-boaga
Fondo pozzo Long. 0° 53' 37.90" M.W.M. Lat. +44° 37' 29.28" N.

ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia assortita
- Sabbia sublitica
- Sabbia litica
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento solfatico
- Cemento ferruginoso
- Cemento siderítico

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (> 0.2 µ)
- Dolomia fine (< 62 µ)

ALTRE ROCCE

- Gesso + anidrite
- Sali di Na, K, Mg
- Carbone in generale
- Selce
- Roccia ferruginose

ROCCE IGNEE E METAMORFICHE

- Roccia intrusiva
- Roccia effusiva
- Roccia filoniana
- Roccia piroclastica
- Roccia metamorfica

PARTICELLE E FOSSILI

- Intraclasti angolosi in generale
- Intraclasti arrotondati in generale
- Peloidi
- Ooliti
- Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- Coralli
- Crinoidi
- Lamellibranchi
- Rudiste
- Microforaminiferi
- Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici
- Foraminiferi bentonici
- Frammenti di fossili
- Radiolari e frustuli
- 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
- Fratture di essiccazione
- Pressure solution
- Strutture gregarie
- Birdseyes

TIPI DI PORosità'

- Porosità vuggs
- Porosità intergranulare
- Porosità vacuolare
- Porosità intercristallina
- Porosità per fratture

SIMBOLI VARI

- Asintotismo
- Perdita di circolazione
- Perdita di fluido con parte circolante
- Carote di parete
- F.I.T. - R.F.T.
- Contatto netto/sfumato
- Discontinuità in generale
- Frattura
- Arrivo e partenza

MINERALIZZAZIONE

- Acqua dolce
- Acqua salmastra
- Acqua salata
- Gas
- Anidride carbonica
- Tracce di gas
- Olio
- Bitumi
- Acqua salata
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- Tracce di gas
- Gas
- Acqua salmastra
- Anidride carbonica
- Tracce di olio
- Olio
- Bitumi
- Acqua salata
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

- Tubi conduttori
- Tubi fissi con testa
- Tubi aria
- Asta di perforazione aperta
- Tappo di cemento
- Squeezing
- Bridge plug
- Foro abbandonato
- Foro deviato
- Prova di strato risalita
- Prova di strato non risalita
- Prova di produzione
- Tubing con packer di produzione
- Packer

Impianto: BETHLEHEM M 58
Cantiere: DELTA
Profondità totale m: 1506 e 1243.8

Inizio perforazione: 23-8-1982
Fine perforazione: 8-9-1982
Inizio prelievo carote: 15-9-1982
Inizio produzione: ——

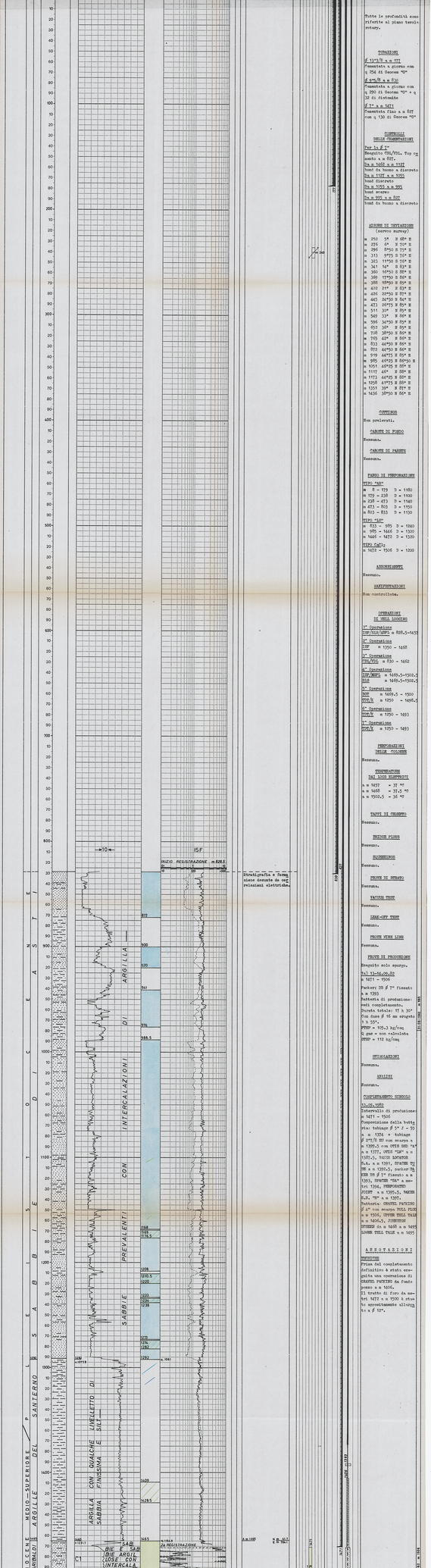
Intervallo in produzione m: 1471-1506

Zona di pozzo: MINERALIZZATO
Quota s.l.m.

Tavola rotary: + 16.80
Piano campagna: + 10.00
Piano Flangia: + 12.00
Tratto mare: — 4.80

Completamento singolo

CUTTINGS | CAROTE | ETÀ | FORMAZIONE | LITOLOGIA | SIMBOLOGIA LITOLOGICA | MILIONI DI ANNI | POTENZIALE SPONTANEO (mV) | GAMMA RAY (API Units) | Mineralizz. Interfluidi | RESISTIVITA' ohmm m²/m | CAVITA' AMBIENTE | PALEONTOLOGIA | FOSSILI | ZONE | PROVE ESEGUITE | TUBAZIONI | OBSERVAZIONI



Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBATURE

- 13"3/8 a m 177
  Cementata a giorno con n 1154 di Gemma "G"
- 9"5/8 a m 830
  Cementata a giorno con n 990 di Gemma "G" + n 30 di dinamite
- 7" a m 1472
  Cementata fino a m 827 con n 150 di Gemma "G"

CAMPIONI DELLE PERFORAZIONI

Per la 17"½
Mancano 694/934. Top regolarità a m 820.
Da m 1402 a m 1429 buoni da buono a discreto
Da m 1429 a m 1502 buoni discreto
Da m 1502 a m 1505 buoni scarso
Da m 1505 a m 1506 buoni da buono a discreto

SEGNI DI INTERESSE (carrier survey)

- m 252 5° N 68° E
- m 276 6° N 70° E
- m 296 8°30 N 70° E
- m 313 9°15 N 70° E
- m 323 11°30 N 70° E
- m 341 14° N 83° E
- m 360 16°30 N 80° E
- m 369 17°30 N 86° E
- m 385 18°30 N 80° E
- m 402 21° N 83° E
- m 426 22°30 N 82° E
- m 445 24°30 N 84° E
- m 473 26°30 N 84° E
- m 511 30° N 85° E
- m 569 33° N 86° E
- m 596 34°30 N 85° E
- m 652 36° N 85° E
- m 708 38°30 N 86° E
- m 769 42° N 86° E
- m 833 44°30 N 86° E
- m 892 44°30 N 86° E
- m 939 44°30 N 85° E
- m 985 45°30 N 85°30 E
- m 1051 46°30 N 85° E
- m 1117 46° N 88° E
- m 1173 46°30 N 88° E
- m 1258 47°15 N 88° E
- m 1351 50° N 87° E
- m 1436 50°30 N 86° E

CUTTINGS

Non prelevati.

CAROTE DI FONDO

Nessuna.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE

TIPO "KCl"
- m 8 - 179 D = 1180
- m 179 - 238 D = 1150
- m 238 - 473 D = 1160
- m 473 - 803 D = 1150
- m 803 - 833 D = 1130

TIPO "KCl"
- m 833 - 985 D = 1260
- m 985 - 1466 D = 1300
- m 1466 - 1472 D = 1320

TIPO CaCl2
- m 1472 - 1506 D = 1200

ANOMALIE GEOPPY

Nessuna.

SOLIDIFICAZIONI

Non controllate.

OPERAZIONI DI CEMENTAZIONE

1° Cementazione
TOP/BASE: 1694 - m 828.5-1692
2° Cementazione
TOP = m 1350 - 1468
3° Cementazione
TOP/BASE = m 830 - 1662
4° Cementazione
TOP/BASE = m 1469.5-1502.5
BASE = m 1469.5-1502.5
5° Cementazione
TOP = m 1469.5 - 1500
BASE = m 1350 - 1469.5
6° Cementazione
TOP = m 1250 - 1493
7° Cementazione
TOP = m 1250 - 1493

PERFORAZIONI DELLA COLONNA

Nessuna.

TEMPERATURE DAL LOGS DISPONIBILE

- a m 1451 = 37 °C
- a m 1468 = 37.5 °C
- a m 1502.5 = 38 °C

TAPPI DI CEMENTO

Nessuno.

BRIDGE PLUGS

Nessuno.

SQUEEZINGS

Nessuno.

PROVE DI SFONDO

Nessuna.

VARIOUS TESTS

Nessuno.

LEAK-OFF TESTS

Nessuno.

PROVE VIBRO LINE

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Eseguito solo spurgo.

Dal 15-16/09/82
m 1471 - 1506

Packers 20 ½" fissato a m 1393
Batteria di produzione: pozzi completamente.
Durata totale: 17 h 30'
Con luce ø 16 un erogato di h 55'.
PTOP = 175.3 kg/cmq
G gas = non calcolata
STOP = 112 kg/cmq

OPTIMIZATIONS

Nessuna.

ANALISI

Nessuna.

COMPORTAMENTO IDRICO

15/20/1982
Intervallo di produzione m 1471 - 1506
Composizione della batteria: tubing ø 5" J - 55 a m 1378 + tubing ø 2"7/8 J55 con scarpa a m 1389.5 con OPEN END "A" a m 1377, ORIFIS "SR" a m 1371.5, PACKER LATIMER m.a. a m 1391, STARTER "SS" BE a m 1392.5, packer "B" BOR ITE ø 7" fissati a m 1393, STARTER "SSA" a monte 1394, PERFORATORE JOINT a m 1395.5, PACKER m.a. "B" a m 1397, Batteria: GRAVEL PACKING ø 4½ scarpa DELL PIZZO a m 1505, COVER DELL PALO a m 1404.5, FONDINO TAPPO a m 1400 e a 1495 LOWER TAIL PALO a m 1495

ANNOTAZIONI

PERFORAZIONE

Prima del completamento definitivo è stata eseguita una operazione di GRAVEL PACKING da fondo pozzo a m 1404.
Il tratto di foro da metri 1472 a m 1500 è stato successivamente allargato a ø 12".

PLIOCENE MEDIO-SUPERIORE (Pa GARIBALDI) — ARGILLE DEL SAN TERNO — SEABILI SEQUENCE — MIOCENE SUPERIORE

Sabbie ø 54.8 bie argille close con intercala zioni di argilla

A.m.1459 — m.m. 1467 — m.m. 1471

A.m.1465 — m.m. 1471

A.m.1469 — m.m. 1471

A.m.1483 — m.m. 1487

A.m.1487 — m.m. 1491

A.m.1491 — m.m. 1495

A.m.1495 — m.m. 1499

A.m.1499 — m.m. 1503

A.m.1503 — m.m. 1507

A. Fondo Pozzo m.m. 1511

1243.8 - 1243.8 = 1506

Fondo pozzo perforatori m 1506
Fondo pozzo log m 1504