AGIP
S.p.A.
ATTIVITA' MINERARIE
DISTRETTO

Pozza di pozzo :

SERGNANO 32 direzionato
(STOCCAGGIO)

Allegato N°

Allegato a

Allegato a

Allegato N°

RELAZIONE FINALE POZZI DI STOCCAGGIO

Scala 1:1000

Data GENNAIO 1977

Compilatori C. CASNOTTI
E. DE DONA

Disegnatore G. ORDENONI

Stato : ITALIA Prov. Bergamo
Carta I.G.M. n° 46 Tav. SE S.E. Scala 1:25000

Coord. geog. Long. 9°45'00"14 Greenw. = 45°29'29" N
Coord. Fuoco = 9°45'29"60 " = 45°29'29"52 "

ROCCE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia ghiaiosa
- Sabbia fine
- Sabbia grossolana
- Sabbia sublitica
- Sabbia limo
- Sabbia subfeldspatica
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento silicio
- Cemento carbonatico
- Cemento calcitico
- Cemento dolomitico
- Cemento ocraceo
- Cemento ferruginoso
- Cemento siderolitico

ROCCE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (1-32 µ)
- Dolomia fine (1-32 µ)

ALTRE ROCCE

- Gesso e anidrite
- Sali di Na, K, Mg
- Carbone in generale
- Selce
- Roccia ferruginosa

ROCCE IGNEE E METAMORFICHE

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

PARTICELLE E FOSSILI

- Intraclasti angolosi in genere
- Intraclasti arrotondati in genere
- Pellets
- Ooliti
- Oncoliti
- Microfossili in genere
- Alghe
- Briozoi
- Coralli
- Gimnosi
- Lamellibranchi
- Rudiste
- Microforaminiferi
- Microfossili in genere
- 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 essiccazione
- Pressure solution
- Stratificazione gessosa
- Birdseyes

TIPI DI POROSITA'

- PK Porosità carsica
- PI Porosità intergranulare
- PV Porosità vacuolare
- PC Porosità intercristallina
- PF Porosità per fratture

SIMBOLI VARI

- Asseverazione
- Perdita di circolazione
- Perdita di circolazione con parte recuperata e perdonce
- Carota di parete
- P.I.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Frattura
- Lacuna

MINERALIZZAZIONE

- Acqua dolce
- Acqua salmastra
- Acqua salata
- Tracce di gas
- Gas
- Tracce di olio
- Olio
- Acqua calda
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- Tracce di gas
- Gas
- Tracce di olio
- Olio
- Bitume
- Acqua calda
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

- Tubi cementati
- Tubi forati con fuste
- Tubi "pree"
- Aste di perforazione "pree"
- Tappi di cemento
- Squeezing
- Bridge Plug
- Fora deviata
- Prove di tester risalita
- Prove di tester non risalita
- Tubing con packer di produzione
- Pompa

Impianto NATIONAL 80 B.

Inizio perforazione ... 8 -3 -1976
Fine perforazione ... 6 -8 -1976
Impianto rilasciato il ... 14 -8 -1976

Profondità totale m. 1447 e 1399,78

Extra del pozzo MINERALIZZATO
Intervallo produttivo m. 1360÷1391
Inizio produzione ...

Quota s.l.m.

Tavola Rotary m. 93,90
Piano Flangia m. 87,22
Piano terra m. 89,00

CUTTINGS

Profondità Metri

FORMAZIONE E SUE SUDDIVISIONI

LOG ELETTRICI

POTENZIALE SPONTANEO millivolts

Millivolts Max/Divisi

RESISTIVITA' ohms m²/m

CAROTE

PALEONTOLOGIA

FOSSILI

ZONE

PROVE ESEGUITE

TUBAZIONI

Ø 30" 762 m.
Ø 20" 508 m.
Ø 13"3/8 508 m.
Ø 9"5/8 1050 m.
Ø 7" 1360 m.

OSSERVAZIONI

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

PERFORAZIONE

Ø 30" a m.6,00 Batteria Ø 13"3/8 a m. 508
Cementato a giorno con q.li 300

Ø 17"1/2 a m.1050
Cementato a giorno con q.li 415 + 55 Al 41 Alcinag le.

Ø 7" (liner) da m.1441 a m.1360. Cementato con q.li 71 + 2,2 Al Alcinag le.

Completamento singolo

Ø 7" batteria a m.1315 con Packer Baker D.A.7151 Ø 5"1/2 fissato a m.1003 Flow Coupling n.m. 31 L.N. 146 n.m. 33
L.N. Baker D n.m.1018
Gas Lift Mandrel Streu n.m. 1051.

INCROSTRAZIONI E GEL

Nessuna.

PROVE DI VERTICALITA' (DEVIAZIONI)

- m. 44 00°30' S 170°05'W
- " 100 1°00' S 21° W
- " 156 1°15' S 23°30'W
- " 193 1°30' S 25°30'W
- " 221 1°30' S 0W
- " 268 1°00' S 0° W
- " 332 0°30' S 80°30'W
- " 400 0°15' S 20° W
- " 405 0°30' S 27° E
- " 415 1°00' S 89°30'E
- " 423 1°15' S 89°30'E
- " 433 1°45' S 89°30'E
- " 451 2°30' S 89°E
- " 481 4°30' S 89°30'E
- " 495 5°30' S 89°30'E
- " 507 6°30' S 89°30'E
- " 581 9°30' S 89°30'E
- " 618 10°15' S 89° E
- " 635 10°30' S 89°30'E
- " 645 10°30' S 89°30'E
- " 676 10°45' S 89° E
- " 708 10°15' S 86°30'E
- " 751 10°15' S 86° E
- " 864 10°00' S 86°30'E
- " 933 10°45' S 89° E
- " 1003 10°45' S 89° E
- " 1095 10°30' S 89°30'E
- " 1153 10°00' S 89° E
- " 1225 10°30' S 86°30'E
- " 1284 10°45' S 89° E
- " 1350 10°30' S 83°30'E
- " 1367 10°30' S 83°30'E
- " 1447 10°45' S 83°30'E

CUTTINGS

Non prelevati.

CAROTE DI FONDO

Nessuna

CAROTE DI PARETE

Nessuna

FANGO DI PERFORAZIONE

Tipo AM:
- da 0 - 120 a m. 1100
- " 120 - 263 a m. 1120
- " 263 - 405 a m. 1160
- " 405 - 521 a m. 1180

Tipo GEL:
- " 521 - 1291 a m. 1200

Tipo MA:
- " 1291 - 1335 a m. 1030

Tipo SAL:
- " 1335 - 1447 a m. 1050

ADDOLCIMENTI

Nessuna

MANIFESTAZIONI

Nessuna

SCOLLAMENTI

TBS da m. 1276 a m. 1447

PLUTO da m. 1345 a m. 1446

Perforazione della colonna Ø 7" (liner):
da m. 1360,00 ÷ 1365,00
" 1368,00 ÷ 1374,00
" 1387,00 ÷ 1391,00
con n° 200 sferiche aste Ø 4" standard.

TAPPI DI CEMENTO

Nessuno.

PESCE PERSO

Nessuno

DANNEGGIAMENTI

Nessuno

PROVE DI SFRATTO IN COLONNA

Nessuno.

PROVE DI SFRATTO IN FORMAZIONE

Nessuno.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuno.

PROVE DI INVESTIMENTO

Nessuno.

A N A L I S I

Nessuno.

NOTA TECNICA

Il giorno 20.5.76 con fondo pozzo a m.1251 durante la manovra di estrazione, con completa m.1070, si verificava il cedimento della terra intrasfusata.
In tale data fino al 2.6.1976 vengono inviati per ricostituire la terra e il cedimento della terra intrasfusata.
Dopo il lavaggio del cemento Ø 7"x5 il pozzo è stato sospeso in data m.5.1976 (come era previsto dal programma) e successivamente ripreso con le stesse ispirazioni in data m.5.6.1976.

PLIOCENE INFERIORE
GHIAIE DI SERGNANO

PLIOCENE MEDIO - SUP.
SABBIE DI CEPPO

SERIE DI CEPPO

SERIE DI CASTEL ROZZONE

SERIE DI ZANDOBBIO

SERIE DI CASTEL ROZZONE

SERIE DI ZANDOBBIO

ARGILLE

Fondo pozzo perforatori m. 1447,00
Fondo pozzo Schlumberger m. 1447,30

PIN IND. 0-50; 0-500
PIN amp. 0-10
PROF. REGISTRAZIONE m. 1272

Top min. 1360 m. (-1362,5)

Base min. 1391 m. (-1393,5)

Fondo pozzo m. 1447 (-1447,30)

PROF. REGISTRAZIONE m. 1447,00

Rif. n. 2/76 - n. 1/77