AGIP - AMI
ARCHIVIO
CEDI
cs/F1

AGIP S.p.A.
ATTIVITA' MINERARIE
GESO-SECE

4058 CoL

Profilo del pozzo :

PANIZZA 1

Joint venture SORI-ELF
Perm.: SAVIGNANO IRPINO

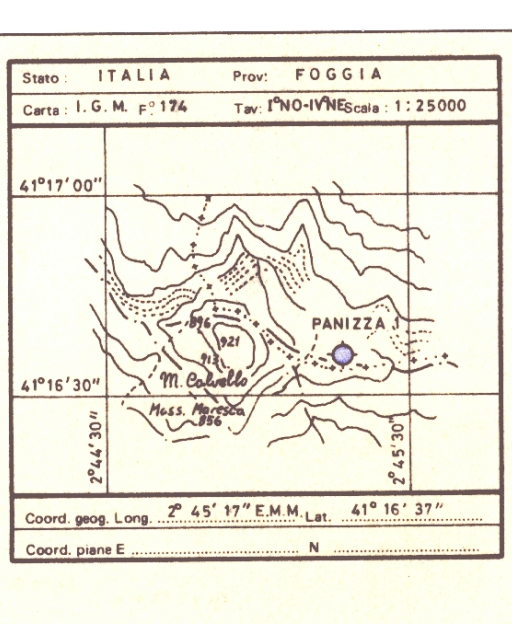
E/PROF

AGIP
ARCHIVIO POZZI
AGEO

Disegno N°	Aggiornato al :	Allegato a :	Allegato N°
			7

Scala :	Data :	Compilatore :	Disegnatore :
1:1000		DE CASSAN - GIOLAI	O. MATTEI

Stato : ITALIA Prov: FOGGIA
Carta : I. G. M. F° 174 Tav: I°NO-IVNE Scala : 1:25000



Coord. geog. Long. 2° 45' 17" E.M.M. Lat. 41° 16' 37"
Coord. piane E .... N ....

ROCCE TERRIGENE
- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- 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 sideritico

ROCCE CARBONATICHE
- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- Boundstone
- Chalk
- Calcare dolomitico
- Dolomia calcarea
- Dolomia in generale
- Dolomia media e grossa (> 62 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

PARTICELLE E FOSSILI
- ◇ Intraclasti angolosi in generale
- ○ Intraclasti arrotondati in generale
- 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 Spugna
- 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
- Strutture geopete
- Birdseyes

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

SIMBOLI VARI
- Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- Carote di fondo con parte ricuperata e pendenze
- ○ Carote di parete
- F.I.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Fratture
- Liscioni

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

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE
- ↑ Tracce di gas
- ↑↑ Gas
- ◐ Tracce di olio
- ● Olio
- ■ Bitume
- × Acqua salata
- + Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

- Tubi cementati
- Tubi forati con fucile
- Tubi "presi"
- Aste di perforazione "prese"
- Tappi di cemento
- Squeezing
- ☒ Bridge Plug
- Foro deviato
- Prova di tester riuscita
- Prova di tester non riuscita
- Tubing con packer di produzione
- Pompa

Impianto NATIONAL 1625 D.E.
Profondità totale m 4903
Inizio perforazione 26-1-1980
Fine perforazione 6-7-1980
Impianto rilasciato il 19-7-1980
Esito del pozzo STERILE
Intervallo produttivo —
Inizio produzione —
Quota s.l.m. Tavola Rotary m 860,20
Prima flangia m —
Piano terra m 850,00

CUTTINGS
ETA'
FORMAZIONE
Profondità
Piedi
Metri
Colonna litologica
LOG ELETTRICI
POTENZIALE SPONTANEO millivolts
Mineralizz. Manifestaz.
RESISTIVITA' ohms m2/m
CAROTE
AMBIENTE
Strutture e tipi di porosità
PALEONTOLOGIA
FOSSILI
ZONE
PROVE ESEGUITE
TUBAZIONI
Ø 20"
Ø 13 3/8"
Ø 9 5/8"
Avanzamento
RECUPERATA FINO A m 105
COLONNA Ø 13 3/8"
ARGILLA A VOLTE PIU' SILTOSA GRIGIO DA MEDIAMENTE
ALTERNANZE DI ARGILLA DA GRIGIA A VERDASTRA E MARRONCINA, COMPATTA, SCAGLIOSA, SILTOSA E SABBIA QUARZOSA DA MOLTO FINE A MEDIA RARAMENTE PASSANTE AD ARENARIA
FINE REGISTRAZIONE : m 4897,0
FONDO POZZO PERFORATORI : m 4903,0
FONDO POZZO SCHLUMBERGER m 4897,5
m 3356

Radiolari,
spicole di Spugna,
Globigerina spp.,
Globigerinoides spp.,
Globoquadrina dehiscens,
G. mayeri,
Echinodermi,
Briozoi,
Textulariidae,
Valvuliniidae,
Amphistegina.

Da m 700 a m 1400 circa fauna molto abbondante con plancton prevalente :
O. universa,
O. suturalis,
Globigerina spp.,
Globigerinoides spp.,
C. scitula gigantea,
G. acrostoma,
G. acostaensis,
Globorotalia spp.,
Globoquadrina altispira,
Globoquadrina dehiscens,
Praeorbulina transitoria,
Elphidium crispum,
E. macellum,
C. pseudoungerinaus,
Hastigerina siphonifera,
Livelli di P. e C. con Briozoi,
Echinidi,
Globigerinidae.

Globigerina spp.,
Globigerinoides spp.,
Globigerina rohri,
Globigerinita dissimilis,
Globigerina tripartita,
G. opima nana,
Globoquadrina dehiscens,
C. perlucidus,
Valvuliniidae,
Lepidocyclina sp.,
Briozoi,
Amphistegina,
Elphidium sp.,
Nummulites,
Baculogypsinoides,
Textulariidae,
Borelis,
Lithothamnium.

Argille scagliettate con :
Globigerina sp.,
Globigerinoides spp.,
Globotruncana sp.,
G. mayeri,
G. acrostoma,
Globoquadrina altispira,
Cyclammina sp.,
Molluschi,
Alghe,
Briozoi,
Dicyclina,
Miliolidae.

A m 2880 :
Miogypsinidae (?),
Lepidocyclina,
Echinidi,
Radiolari,
Briozoi,
Globigerinidae,
Lithothamnium,
Amphistegina sp.,
indi microfauna molto scarsa.

A m 3177 residui molto fossiliferi con
Echinidi,
Lithothamnium,
Molluschi,
Briozoi,
Nummulites,
Lepidocyclina,
Rotaliidae,
Heterostegina,
Textulariidae,
Valvulinidae,
Rotaliformi.

Associazioni generalmente povere di fossili.
Inclusi con Briozoi,
Lithothamnium,
Lepidocyclina,
Miogypsina,
Rotaliidae,
Globigerinidae.
Da m 3700 saltuari livelli con :
Globigerinoides,
Rotaliidae,
Radiolari,
Robulus,
Ammonia,
Elphidium,
Lepidocyclina.

OSSERVAZIONI

NOTE

Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI

Ø 20" a m 204
Cementata a giorno con q 420 di cemento classe A (D= 1800 g/l).

Ø 13 3/8" a m 1163
Cementata a giorno con q 950 di cemento classe A (D = 1420-1800 g/l).

Ø 9 5/8" a m 3171
Cementata fino a m 1750 con q 720 di cemento classe C + 4% di HR 12 (D = 1580-1850 g/l).
Tagliata e recuperata da m 105

TERMOMETRIE

Nessuna.

CEMENT BON LOGS

Ø 9 5/8"
Da m 3171 - 1200
Top cemento a m 1750

MISURE DI VERTICALITA'
(Totco)

A m 207 = 1° 00'
" " 642 " 1° 15'
" " 780 " 1° 45'
" " 920 " 5° 00'
" " 998 " 5° 45'
" " 1055 " 5° 30'
" " 1120 " 5° 30'
" " 1164 " 4° 00'
" " 1195 " 5° 00'
" " 1272 " 3° 30'
" " 1340 " 3° 45'

(CON EASTMAN)

A m 1451 = 4° 45' N77°W
" " 1579 " 6° 15' N74°W
" " 1679 " 7° 45' N75°W
" " 1756 " 9° 00' N73°W
" " 1815 " 9° 45' N72°W
" " 1883 " 8° 00' N75°W
" " 1935 " 7° 00' N77°W
" " 1988 " 5° 30' N80°W
" " 2048 " 4° 15' N87°W
" " 2176 " 6° 15' S88°W
" " 2329 " 8° 15' S82°W
" " 2472 " 8° 15' S78°W
" " 2536 " 9° 30' S76°W
" " 2602 "10° 00' S82°W
" " 2630 " 8° 30' S84°W
" " 2675 " 7° 15' S82°W
" " 2730 " 6° 00' S79°W
" " 2792 " 5° 00' S77°W
" " 2845 " 4° 15' S76°W
" " 2921 " 5° 30' S82°W
" " 3014 " 7° 00' S84°W
" " 3234 "10° 00'

CUTTINGS

Da m 20 - 290
Prelevati ogni 10 m

Da m 290 - 1820
Prelevati ogni 5 m

Da m 1820 - 2290
Prelevati ogni 3 m

Da m 2290 - 4903
Prelevati ogni 5 m

Da m 1200
Prelevando ogni 20 m campione per Naftogenesi

CAROTE DI FONDO

Nessuna.

CAROTE DI PARETE

Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE
(Densità in g/l)

Tipo AR
m 0 - 25 D= 1030
" 25 - 55 " 1070
" 55 - 123 " 1120
" 123 - 169 " 1130
" 169 - 207 " 1160

Tipo LS
m 207 - 280 D= 1380
" 280 - 497 " 1390
" 497 - 550 " 1400
" 550 - 613 " 1410
" 613 - 870 " 1460
" 870 - 925 " 1470
" 925 - 1166 " 1460
" 1166 - 1197 " 1450
" 1197 - 1310 " 1460
" 1310 - 1370 " 1490

Tipo CL
m 1370 - 1539 D= 1490
" 1539 - 1587 " 1475
" 1587 - 1642 " 1480
" 1642 - 1735 " 1490
" 1735 - 1764 " 1500
" 1764 - 1810 " 1510
" 1810 - 1858 " 1550
" 1858 - 1901 " 1590
" 1901 - 2744 " 1650
" 2744 - 2773 " 1660
" 2773 - 3100 " 1670
" 3100 - 3175 " 1700
" 3175 - 3361 " 1590
" 3361 - 3384 " 1820
" 3384 - 3421 " 1910
" 3421 - 3526 " 2005
" 3526 - 3635 " 2050
" 3635 - 3719 " 2110
" 3719 - 3827 " 2150
" 3827 - 4176 " 2140
" 4176 - 4470 " 2150
" 4470 - 4550 " 2140
" 4550 - 4903 " 2150

Nota : da m 3384 a fondo pozzo perforato con fango contenente olio da 1 ÷ 3 %.

ASSORBIMENTI

A m 4289 = mc 12
" " 4470 " mc 40
" " 4550 " mc 26

MANIFESTAZIONI

DI GAS
In perforazione :
A m 1350 = 1 %
" " 1500 " 4,6%
" " 1787 " 1,4%
" " 1932 " 0,9%
" " 3357 " 1,3%

Nei cuscini di fondo :
A m 1756 = 15 % C1
" " 1893 = 4 %

DI OLIO
Nessuna.

OPERAZIONI SCHLUMBERGER

ISF-SLS-Rwa-Rmfa
m 204,00 - 1162,00
" 1161,00 - 3167,00
" 3171,00 - 3718,00
" 3675,00 - 4546,00
" 4475,00 - 4897,00

FDC-CNL-GR-C
m 204,00 - 1162,00
" 1161,00 - 3169,50
" 3171,00 - 3718,00
" 3171,00 - 4546,00
" 4475,00 - 4897,00
3675

H D T
m 1161,00 - 3169,00
" 3171,00 - 3718,00
" 3693,00 - 4546,00
" 4470,00 - 4897,00

B G T
m 204,00 - 1162,00

W S T
Da m 200 a m 4540
" " 960 a m 4885

GR-CCL
m 1850,00 - 1950,00

CIS (per misure di velocità con SSL)
Da m 200 a m 3568

ELABORAZIONI DI CANTIERE CON CSU SCHLUMBERGER

DEVIATION PLOT
m 204,00 - 1162,00

CYBERDIP
m 1161,00 - 3169,00
" 3171,00 - 3718,00
" 3693,00 - 4566,00
" 4470,00 - 4897,00

PERFORAZIONE COLONNE

Casing 9 5/8"

Da m 1889 a m 1900
con n° 143 cariche Hyperjet, fucile Ø 4"

A m 106
con n° 4 cariche Hyperjet, fucile Ø 4"

BRIDGE PLUGS

Nessuno.

SQUEEZINGS

Nessuno.

TAPPI DI CEMENTO
(per chiusura mineraria)

m 3060 - 3160
con q 50 di cemento classe G

m 2100 - 2200
con q 50 di cemento classe G

m 1800 - 1880
con q 40 di cemento classe G

m 800 - 900
con q 50 di cemento classe G

m 100 - 200
con q 50 di cemento classe G - Successivamente fresato fino a m 110

m 25 - 105
con q 80 di cemento classe A

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

Nessuna.

PROVE DI STRATO ATTRAVERSO SCARPA

Nessuna.

PROVE DI STRATO IN COLONNA

1° m 1889 - 1900
10-11-12/7/80
Formaz.: Calcari alloctoni.
Packer RTTS fissato in colonna Ø 9 5/8" a m 1878
Aste Ø 5" piene di fango D= 1560 per m 400 (lt 3507)
Duse di testa Ø 1/4"
Duse di fondo Ø 1/4"
Durata : 33h 13' (15h 10' + 18h 03')
Risultati :
Acqua salata (NaCl max 15,65 g/l) con tracce di gas.
Fluido recuperato oltre al fango immesso lt 7597 di acqua fangosa NaCl max 15,65 g/l.
Pressioni :
A testa pozzo : nessuna
Di fondo (BT inf.) :
1° FFP : 91,0 Kg/cmq
1° FSIP : 284,7 Kg/cmq (non stabil.)
2° FFP : 123,1 Kg/cmq
2° FSIP : 278,8 Kg/cmq (non stabil.)
3° FFP : 164,3 Kg/cmq
3° FSIP : 252,3 Kg/cmq (non stabil.)

ACIDIFICAZIONI

Nessuna.

PROVE DI PRODUZIONE

Nessuna.

A N A L I S I

GAS : (Boll. Chim. 727/80)
DST n° 1 m 1889-1900
Campione prelevato a testa pozzo il 10/7/80 ore 15,45.
Metano 99,36 % Vol.
Etano 0,46 " "
Propano 0,06 " "
i-butano 0,02 " "
n-butano 0,01 " "
i-pentano tracce
Anidride carbonica 0,09%
Idrog. solforato: assente

ACQUA : (Boll. Chim. 802/80)
DST n° 1 m 1889- 1900
Campione prelevato dal sampler il 12/7/80
Pressione 79,1 Kg/cmq
Fluor.: assurra
Salinità 15,65 g/l NaCl.-

ANNOTAZIONI

GEOLOGICHE

Il pozzo Panizza 1 é stato perforato nella parte centro - orientale del permesso Savignano Irpino con lo scopo di esplorare un motivo strutturale positivo, nell'ambito dell'alloctono, evidenziato dal rilievo sismico eseguito nel 1978.

Il pozzo ha attraversato fino a m 3356 una formazione alloctona attribuita al Gruppo Rapolla (Miocene inferiore-medio), indi fino a fondo pozzo terreni alloctoni di età non definibile costituiti da argille con intercalazioni di sabbie passanti talora ad arenarie.

Il sondaggio é stato arrestato alla profondità di m 4903 dopo che era stato chiarito il significato dei marker sismici di 3,0 sec. che avevano costituito motivo di approfondimento oltre la profondità di previsione , m 3600.

MINERARIE

Tutti gli strati porosi attraversati dal sondaggio sono risultati mineralizzati ad acqua salata. Una prova di strato eseguita da m 1889 a m 1900, allo scopo di verificare alcune deboli manifestazioni di gas (C1) osservate durante la perforazione, ha erogato acqua salata con tracce di gas.

TECNICHE

Il pozzo, risultato sterile, é stato chiuso minerariamente con n° 6 tappi di cemento e abbandonato.

V i s t o : MMattei