

ROCCHE TERRIGENE

- Elementi di breccia
- Ciottoli
- Sabbia grossolana
- Sabbia fine
- Sabbia quarzosa
- Sabbia siltitica
- Sabbia litica
- Sabbia siltificata
- Sabbia feldspatica
- Silt
- Argilla
- Marna

CEMENTI

- Cemento in generale
- Cemento siliceo
- Cemento carbonatico
- Cemento calcico
- Cemento dolomitico
- Cemento sofitico
- Cemento ferrugineo
- Cemento sideritico

ROCCHE CARBONATICHE

- Calcare in generale
- Mudstone
- Wackestone
- Packstone
- Grainstone
- 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

ROCCHE IGNEE E METAMORFICHE

- Rocce intrusive
- Rocce effusive
- Rocce filoniane
- Rocce piroclastiche
- Rocce metamorfiche

PARTICELLE E FOSSILI

- Intrattati angolosi in generale
- Intrattati arrotondati in generale
- Pelletti
- Doliti
- Oncoliti
- Macrofossili in generale
- Alghe
- Briozoi
- Corali
- Crinoidi
- Lamelibranchi
- Rudiste
- Macroforaminiferi
- Microfossili in generale
- Foraminiferi planctonici
- Foraminiferi bentonici
- Frammenti di fossili
- Radiolari in frammenti
- Radiolari
- Spicole di Spugna
- Ostracodi

STRUTTURE SEDIMENTARIE E DIAGENETICHE

- Stratificazione massiccia
- Stratificazione decimetrica
- Laminazioni parallele
- Stratificazione incrociata
- Strutture nodulari
- Stromatoliti
- Disturbazioni
- 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 interstiziale
- PF Porosità per fratture

SIMBOLI VARI

- JL Assorbimenti
- Perdite di circolazione
- Carote di fondo con parte recuperata
- Carote di parete
- F.I.T. - R.F.T.
- Contatto tettonico
- Discontinuità in generale
- Fratture
- Azimuth e inclinazione

MINERALIZZAZIONE

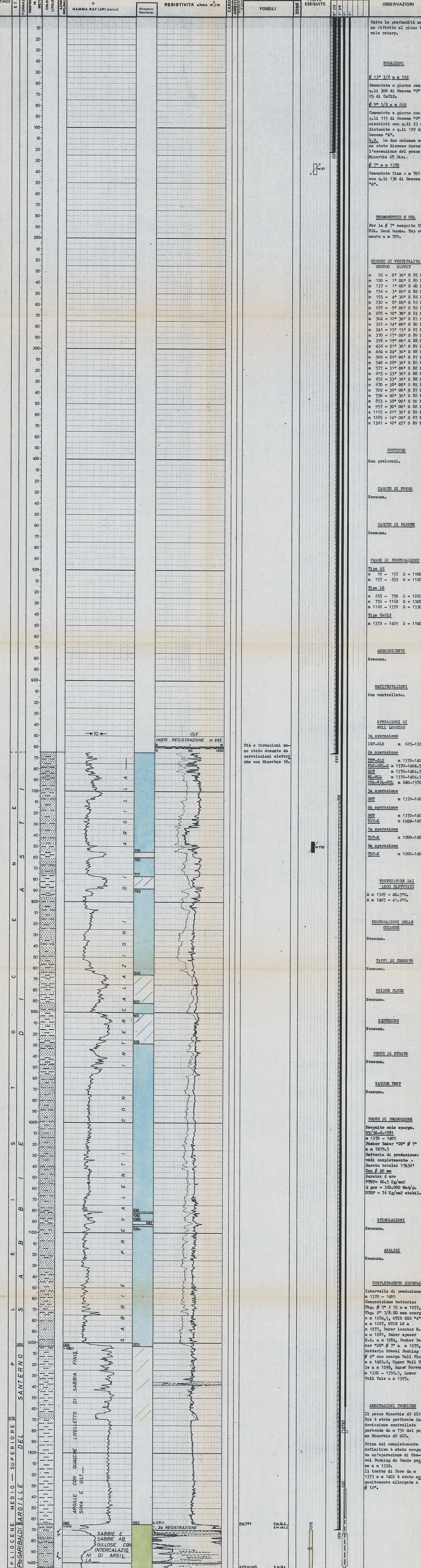
- Acqua dolce
- Acqua salata
- Acqua salata
- Tracce di gas
- Gas
- Tracce di olio
- Acido carbonico
- Acido carbonico
- Tracce di olio
- Tracce di gas e di olio

MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE

- Tracce di gas
- Gas
- Acido carbonico
- Tracce di olio
- Bitume
- Acqua salata
- Acqua dolce
- Gas ed acqua salata
- Tracce di gas e di olio

Impianto NATIONAL 80 EU Cattedrizza FORITALIA Profondità totale m 1405 v. 1281,3
Inizio perforazione 17-06-1981 Fine perforazione 23-06-1981 Impianto riasciato il 30-06-1981
Intervallo in produzione m 1370-1405
Stato del pozzo MINERALIZZATO
Quota s.l.m. Tavola rotaria m 20,60 Prima flanga m 10,50 Piano campagna m 13,00
FR-PC m 7,60

CUTTINGS	ETA' FORMAZIONE	PROFONDITA' IN METRI	COLONNIA LITOLOGICA	POTENZIALE SPONTANEO (mV) o GAMMA RAY (API Units)	RESISTIVITA' ohms m ²	PALEONTOLOGIA	PROVE ESEGUITE	TUBAZIONI	OSSERVAZIONI
----------	-----------------	----------------------	---------------------	---	----------------------------------	---------------	----------------	-----------	--------------



Tutte le profondità sono riferite al piano di quota rotaria.

TUBAZIONI
Ø 13" 3/8 a m 122
Cementata a giorno con q.li 300 di Geocem "G" + 2% di CaCl2.
Ø 9" 5/8 a m 666
Cementata a giorno con q.li 115 di Geocem "G" miscelati con q.li 23 di Geocem "M".
Le due colonne sono state discese durante l'esecuzione del pozzo Minerbio 49 Dir.
Ø 7" a m 1370
Cementata fino a m 709 con q.li 130 di Geocem "M".

TERMOMETRIE E CBL
Per la Ø 7" eseguito CBL VDL. Bond buono. Top cemento a m 709.

MISURE DI VERTICALITA'
SERVOO SURVEY

Profondità (m)	Azimut (°)
62	0° 30' N 85 E
120	1° 00' S 89 E
137	1° 00' S 86 E
156	3° 00' S 82 E
193	4° 30' S 86 E
230	8° 00' S 86 E
267	9° 00' S 86 E
285	10° 30' S 83 E
304	12° 30' S 83 E
322	14° 00' S 80 E
341	15° 15' S 87 E
370	17° 00' S 89 E
398	19° 00' S 86 E
436	21° 30' S 89 E
464	24° 30' S 88 E
502	26° 00' S 87 E
540	28° 30' S 88 E
577	31° 00' S 88 E
615	33° 30' S 88 E
652	33° 30' S 88 E
670	38° 00' S 89 E
702	39° 00' S 87 E
750	40° 30' S 88 E
853	38° 00' S 90 E
957	30° 00' S 88 E
1115	21° 30' S 89 E
1205	14° 00' S 87 E
1361	10° 45' S 89 E

CUTTINGS
Non prelevati.

CAROTE DI FONDO
Nessuna.

CAROTE DI PARETE
Nessuna.

PANCO DI PERFORAZIONE
Tipo AR
m 10 - 157 D = 1100
m 157 - 635 D = 1120
Tipo LS
m 635 - 750 D = 1220
m 750 - 1162 D = 1300
m 1162 - 1372 D = 1330
Tipo CaCl2
m 1372 - 1405 D = 1100

ASSORBIMENTI
Nessuno.

MANIFESTAZIONI
Non controllate.

OPERAZIONI DI WELL LOGGING

1a operazione
ISP-SLS m 665-1369
2a operazione
ISP-SLS m 1370-1405
FD-C-OIL-C m 1370-1404,5
HD m 1370-1404,5
ML-ML m 1370-1404,5
CBL-VDL-CBL m 640-1370

3a operazione
BOT m 1370-1405
4a operazione
BOT m 1370-1405
FDR-K m 1200-1405
5a operazione
FDR-K m 1200-1403
6a operazione
FDR-K m 1200-1403

TEMPERATURE DAI LOGS ELETTRICI
A m 1369 = 40,5°C.
A m 1405 = 41,6°C.

PERFORAZIONI DELLE COLONNE
Nessuna.

TAPPI DI CEMENTO
Nessuna.

BRIDGE PLUGS
Nessuno.

SQUEEZING
Nessuno.

PROVE DI STRATO
Nessuna.

VACUUM TEST
Nessuno.

PROVE DI PRODUZIONE
Eseguito solo spurgo.
23/30-6-1981
m 1370 - 1405
Packer Baker "DB" Ø 7" a m 1279,5
Batteria di produzione: vedi completamente.
Durata totale: 17h30'
Con Ø 20 mm
Durata: 4 ore
FHP = 60,5 Kg/cm2
Q gas = 360,000 Nm3/g.
STHP = 76 Kg/cm2 stabili.

STIMOLAZIONI
Nessuna.

ANALISI
Nessuna.

COMPLETAMENTO SINGOLO
Intervallo di produzione m 1370 - 1405
Composizione batteria:
FDg. Ø 5" J 55 a m 1257;
FDg. 2" 7/8" con scarp a m 1284,5; OTIS SSD "A" a m 1267; OTIS LI a m 1277; Baker locator S.A. a m 1281; Baker spacer S.A. a m 1284; Packer Baker "DB" Ø 7" a m 1279,5; Batteria Gravel Packing Ø 4" con scarpa Bull Plug a m 1403,6; Upper Tell Tail a m 1298; Baker Screen m 1360 - 1396,5; Lower Tell Tail a m 1397.

ANNOTAZIONI TECNICHE
Il pozzo Minerbio 49 Dir. Bis è stato perforato in deviazione controllata partendo da m 750 del pozzo Minerbio 49 Dir.
Prima del completamento definitivo è stata eseguita un'operazione di Gravel Packing da fondo pozzo a m 1332.
Il tratto di foro da m 1373 a m 1402 è stato appositamente allargato a Ø 12".

Fondo pozzo perforatori m 1405
Fondo pozzo Schlumberger m 1405