**Agip S.p.A.**
SETTORE OPERATIVO CANALE DI SICILIA

AGIP ARCHIVIO CEDI
AGIP ARCHIVIO POZZI AGEO

Profilo del pozzo: E/PROF cs/F1

# C.R5.AS/2 - ORLANDO 2

## JOINT VENTURE AGIP/SHELL

| Disegno N°: 33 | Aggiornato al: | Permesso: Allegato a: RELAZIONE FINALE | Allegato N°: 7 |
|---|---|---|---|
| Scala: 1:1000 | Data: OTTOBRE '81 | Compilatore: F. PEZZINO - G. RAGUSA · Disegnatore: M. FIORI | |

Prov.: ITALIA – Canale di SICILIA
Permesso: C.R5.AS — Scala 1:25.000
37°13'30" — 37°13'00" — 12°01' — 12°02' — ORLANDO 2

Coord. geog. Long. 12°01' 06",576 E — Lat. 37°13' 02",544 N
Coord. piane E 2.255.430,24 — N 4.123.219,86
Fondo pozzo Long ........ Lat ........

**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; Carote di parete; F.I.T. – R.F.T.; Contatto tettonico; Discontinuità in generale; Fratture; Azimut e inclinazione

**MINERALIZZAZIONE**: Acqua dolce; Acqua salmastra; Acqua salata; Tracce di gas; Gas; Anidride carbonica; Tracce di olio; Olio

**MANIFESTAZIONI DURANTE LA PERFORAZIONE**: Tracce di gas; Gas; Acido solfidrico; Anidride carbonica; 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 direzionato; Foro deviato; Prova di strato riuscita; Prova di strato non riuscita; Prova di produzione; Tubing con packer di produzione; Pompa

Impianto NATIONAL 1625 — Contrattista SAIPEM S.p.A. (Scarabeo IV°) — Profondità totale m 2285
Inizio perforazione 9-8-1981 — Fine perforazione 24-9-1981 — Impianto rilasciato il 26-10-1981
Intervallo in produzione ........ — Inizio produzione ........
Esito del pozzo MINERALIZZATO A CO2 — Status CHIUSO
Quota s.l.m: Tavola rotary m 32,50; Prima flangia m ....; Piano campagna m ....
Fondo mare m 102,00; T.R.- P.C. m ....

CUTTINGS | ETA' | FORMAZIONE | PROFONDITA' IN METRI | COLONNA LITOLOGICA | AZIMUT INCLINAZIONE | POTENZIALE SPONTANEO (mV) O GAMMA RAY (API Units) | Mineralizz. Manifestaz. | RESISTIVITA' ohms m²/m | CAROTE | AMBIENTE | Strutture e tipi di porosità | PALEONTOLOGIA: FOSSILI, ZONE | PROVE ESEGUITE | TUBAZIONI (ø 30", ø 20", ø 13"3/8, ø 9"5/8, ø 7") | OSSERVAZIONI | Avanzamento

**OSSERVAZIONI**

NOTA
Tutte le profondità sono riferite al piano tavola rotary.

TUBAZIONI
ø 30" a m.184
Cementata fino a fondo mare con q.li 470 di cemento classe "G". Recuperata fino a m.140.
ø 20" a m.410
Cementata fino a fondo mare con q.li 720 di cemento classe "G" + q.li 11 di bentonite. Recuperata fino a m.140.
ø 13"3/8 a m.1332
Cementata fino a m.300 (risalita teorica) con q.li 1003 di cemento classe "G"+q.li 10,5 di bentonite. Recuperata fino a m.155.
ø 9"5/8 a m.2003
Cementata fino a m.1050 con q.li 650 di cemento classe "G". Recuperata fino a m.165.
ø 7" Liner a m.2285
Testa liner a m.1901. Cementato con q.li 156 cemento classe "G".

TERMOMETRIE E CBL
Per la colonna ø 9"5/8: registrato CBL-VDL; top cemento a m.1050.
m.1050-1250 Cementazione da discreta a scarsa;
m.1250-1350 Cementazione scarsa;
m.1350-1930 Cementazione da discreta a scarsa;
m.1930-2003 Cementazione da buona a ottima.
Per il liner ø 7": registrato CBL-VDL.
m.1901-1950 Cementazione da discreta a scarsa;
m.1950-1975 Cementazione discreta;
m.1975-2055 Cementazione scarsa;
m.2055-2085 Cementazione da discreta a buona;
m.2085-2112 Cementazione da discreta a scarsa;
m.2112-2140 Cementazione buona;
m.2140-2238 Cementazione discreta.

PROVE DI VERTICALITA' (Totco)
A m. 173 : 0° 30'
" " 420 : 0° 30'
" " 839 : 1° 15'
" " 1197 : 1° 45'
" " 1348 : 2° 00'
" " 1612 : 2° 00'
" " 1862 : 3° 30'
" " 2008 : 3° 30'
" " 2064 : 3° 00'
" " 2126 : 3° 15'
" " 2226 : 3° 00'

CUTTINGS
Da m. 190 a m.1600 prelevati ogni 10 metri.
Da m.1600 a m.1825 prelevati ogni 5 metri.
Da m.1825 a m.2285 prelevati ogni 3 metri.

CAROTE DI FONDO
N°1) m.1753 - 1762
recupero m.5,50 (60%)
ARGILLA grigio verde scura, dura, con livelletti di SILTITE quarzosa, grigio chiara, a cemento siliceo nella parte alta e qualche livelletto di ARENARIA quarzosa, a grana fine a cemento carbonatico nella parte media.
Pendenze: circa 10°
Età: Tortoniano-Messiniano
Formazione: Terravecchia
Manifestazioni: Nessuna.
N°2) m.1866 - 1875
recupero m.9,00 (100%)
ARGILLA grigio scura, dura, a frattura concoide, con un livello, al top, di PACKSTONE grigio chiaro, fossilifero, argilloso, glauconitico, compatto, e un livelletto, nella parte bassa, di SILTITE grigio marrone, glauconitica, a matrice argillosa e cemento carbonatico.
Pendenze: Non rilevabili
Età: Serravalliano
Formazione: Nilde fino a m.1869,50 indi Mahmoud
Manifestazioni: Nessuna.
N°3) m.2015 - 2024
recupero m.5,80 (64%)
PKST / WKST marrone fossilifero, localmente ricristallizzato, duro, con microfratture, macrofratture e stiloliti.
Pendenze: Non rilevabili
Età: Eocene superiore
Formazione: Alcamo-m.bro Amerillo
Manifestazioni: Tracce di bitume nelle fratture con fuoriuscita di bollicine di gas inodoro.
N°4) m.2128 - 2137
recupero m.9,00 (100%)
m.2128-2137: WACKESTONE/PACKSTONE biancastro, fossilifero, compatto, localmente fratturato.
m.2129-2137: WACKESTONE grigio, fossilifero, duro, compatto, localmente argilloso, passante a m.2134,50 a PACKSTONE fossilifero.
Pendenze: Non rilevabili
Età: Eocene medio
Formazione: Alcamo m.bro Amerillo
Manifestazioni: Nessuna.
N°5) m.2276 - 2285
recupero m.9,00 (100%)
ARGILLA grigiastra, localmente passante a MARNA, mediamente dura, da compatta a fratturata, con fratture parzialmente riempite da CALCITE.
Pendenze: Suborizzontali
Età: Paleocene
Formazione: El Haria
Manifestazioni: Nessuna.

CAROTE DI PARETE
Run n°1
Prelevate n°30 carote. Recuperate n°28; fustelle vuote n°1; fustelle in pozzo n°1.
m.1550 ARGILLA grigio scura siltosa
m.1605 ARGILLA grigio verde siltosa
m.1614 ARENARIA grigiastra quarzosa, dura e compatta
m.1615,1616,1617 ARENARIA quarzosa, fine, friabile
m.1618 ARGILLA grigio scura, indurita
m.1624,1634,1642 ARENARIA quarzosa, fine, friabile
m.1654 ARGILLA grigio scura, indurita
m.1664 ARENARIA quarzosa friabile
m.1680 ARGILLA verde scura, indurita
m.1705 SILTITE grigio marrone
m.1735,1762 ARGILLA verde scura, indurita
m.1772,50 ARENARIA quarzosa, fine, friabile
m.1773 ARGILLA verde scura, indurita
m.1783,1786 ARENARIA quarzosa, fine, friabile
m.1789,1795 ARENARIA quarzosa, fine, compatta
m.1798 SILTITE grigiastra
m.1811,1812,1813,1814 ARENARIA quarzosa, fine, friabile
m.1821,50 ARGILLA siltosa
Manifestazioni: Nessuna.
Run n°2
Prelevate n°30 carote. Recuperate n°22; fustelle vuote n°7; fustelle non partite n°1.
m.1836,80 CALCARE bianco
m.1847,1861,1880,1885, 1890,1895,1900,1905, 1910,1915,1920,1925, 1930,1935,1940,1965 ARGILLA grigiastra, indurita
m.1975,1978,50,1985,50, 1990 Frammenti di ARENARIA fine
m.2003 MUDSTONE marrone ricristallizzato.
Manifestazioni: Nessuna.

FANGO DI PERFORAZIONE
Tipo AS
m.134,5- 186 Perforazione con acqua di mare e cuscini di fango D=1080 g/l
m. 186 - 250 D=1090 g/l
m. 250 - 430 D=1100 "
m. 430 - 610 D=1120 "
m. 610 - 841 D=1130 "
m. 841 -1151 D=1160 "
m.1151 -1221 D=1150 "
m.1221 -1350 D=1170 "
m.1350 -1447 D=1150 "
m.1447 -1610 D=1250 "
m.1610 -1692 D=1230 "
m.1692 -1753 D=1210 "
Tipo LS
m.1753 -1792 D=1230 "
m.1792 -2010 D=1240 "
m.2010 -2023 D=1220 "
m.2023 -2040 D=1210 "
m.2040 -2093 D=1220 "
m.2093 -2133 D=1230 "
m.2133 -2168 D=1200 "
m.2168 -2210 D=1210 "
m.2210 -2235 D=1200 "
m.2235 -2285 D=1210 "

ASSORBIMENTI
Nessuno.

MANIFESTAZIONI
Gas
A m.1040 : 0,7% C1
" " 1142 : 0,4% "
" " 1187 : 5% " +tr.C2
" " 1253 : 0,6% "
" " 1328 : 0,9% "
" " 1440 : 0,3% "
" " 1642 : 2,5% "
m.1827-1863 : 1,5% CO2+ tracce C1
In tutto l'intervallo da m.1040 a m.2010 cuscini di fondo, dopo manovre cambio scalpello, controllo foro e cambio asta, con valori da 0,5% a 6% C1.
Olio
Nessuna.
Acqua
Nessuna.
Bitume
m.2015-2024 (C.F. n°1)

SCHLUMBERGER
ISF-SLS-SP-RWA
m. 410 - 1350
m.1331 - 1819,50
m.1700 - 2012
m.2003 - 2286
FDC-CNL-GR-C
m. 410 - 1350
m.1331 - 1819,50
m.1489 - 1828
m.1700 - 2012
m.2003 - 2286
DLL-MSFL
m.1331 - 1828
m.1700 - 2012
m.2003 - 2286
HDT
m. 410 - 1346
m.1331 - 1828
m.1700 - 2012
m.2003 - 2286
CBL-VDL-CNL-CCL
m. 950 - 2003
m.1850 - 2241
WST (Misure di Velocità)
m. 415 - 2280

SBHT
A m.1350 : 65,4 °C
" " 1827 : 82,4 °C
" " 2285 : 88,5 °C

PERFORAZIONE COLONNE
Liner ø 7"
m.2110 - 2126 con N°208 cariche Hyperjet
m.2212 - 2230 con N°234 cariche Hyperjet

TAPPI DI CEMENTO
m.2095-2000 con q.li 50 di cemento classe "G"
m.1950-1800 con q.li 64 di cemento classe "G"
m. 900 - 800 con q.li 53 di cemento classe "G"
m. 310 - 210 con q.li 53 di cemento classe "G"
m. 185 - 135 con q.li 260 di cemento classe "G"

SQUEEZINGS
Nessuno.

BRIDGE - PLUGS
A m.2204 ø 7" tipo EZ-SV
" " 2185 " " "
" " 2095 " " "

REPEAT FORMATION TESTER (RFT)
N°1 a m.1814
Prova non riuscita per mancata tenuta dello strumento.
N°2 a m.1814
Duse camera campionamento: 4 x 0,020"
Durata totale: 55' 49" (erog.43' 48" + risalita 12' 01")
Recupero (nella camera superiore):
-4,5 cuft di CO2+tr.C1
-5500 cc. di probabile filtrato di fango (NaCl=14,036 g/l)
Pressioni (Kg/cm2):
-1^ risalita = 210,65
-erog.finale = 47,90
-2^ risalita = 210,45
-camera di sup. = 49,20
N°3 a m.1794,50
Duse camera campionamento: 4 x 0,020"
Durata totale 1h 03' 33" (erog.52' 19" + risalita 11' 14")
Recupero (nella camera inferiore):
-16 cuft di CO2+tr.C1,C2
-5500 cc. di probabile filtrato di fango (NaCl=14,267 g/l)
Pressioni (Kg/cm2):
-1^ risalita = 209,60
-Erog.finale = 121,30
-2^ risalita = 209,40
-camera di sup. = 112,50
N°4-5-6 a m.1754-1754,50 -1641,70
Prove non riuscite per mancata tenuta dello strumento.
N°7 a m.1641,50
La zona provata é risultata impermeabile. La 1^ camera del pretest é stata tenuta aperta per 5'23" e la pressione di erogazione ha raggiunto 1,25 Kg/cm2.

N°8-9-10 a m.1615-1617-1616
Prove non riuscite per mancata tenuta dello strumento.

N°11 a m.1615
La zona provata é risultata impermeabile. La prima camera del pretest é stata tenuta aperta per 3'19" e la pressione di erogazione ha raggiunto 0,5 Kg/cm2.

N°12-13-14-15-16-17-18 a m.1754,50-1755-1616,50 -1633,70-1641,80-1641,50 -1633,80
Prove non riuscite per mancata tenuta dello strumento.

N°19 a m.1813
La zona é risultata a bassa permeabilità.
Durata totale: 24'20" (Erogazione 16'30"+risalita 7'50")
Pressioni (Kg/cm2):
-1^ risalita = 210,50
-Erog.finale = 6,80
-2^ risalita = 209,65

N°20 a m.1810,50
Duse camera campionamento: 4 x 0,020"
Durata totale: 27' (erog.18' + risalita 9')
Recupero (nella camera sup.
-1 cuft di CO2 + tr.C1
-10000 cc. di probabile filtrato di fango (NaCl=13,92 g/l)
Pressioni (Kg/cm2):
-1^ risalita = 210,23
-Erog.finale = 105,45
-2^ risalita = 210,08
-camera di sup. = 28,12

N°21 a m.1788,50
Prova non riuscita per mancata tenuta dello strumento.

N°22 a m.1788,50
Duse camera campionamento: 1 x 0,030"
Durata totale: 52'33" (Erog.43' 51" + risalita 8' 42")
Recupero (nella camera inferiore):
-13,5 cuft di CO2 + tracce di C1
-2500 cc. di probabile filtrato di fango (NaCl=14,499 g/l)
Pressioni (Kg/cm2): 1^ risalita = 209,25 - erog. finale = 54,35 - 2^ risalita = 206,01 - camera di sup. = 42,18.

PROVE DI STRATO IN FORMAZIONE

Nessuna.

PROVE DI STRATO IN COLONNA

N°1 - m.2003-2040 (14/16.9.81)
Packer RTTS ø 9" 5/8 fissato a m.1975 in colonna ø 9"5/8
Duse di fondo nessuna e di testa ø 3/8"
Aste ø 5" DP + ø 6"3/8 DC piene per 157 metri (=1.900) di acqua d=1001 g/l.
Durata 36h54' (erog.24h54'+risalita 12h)
Risultati: Formazione a bassa permeabilità con probabile mineralizzazione a CO2.
Recupero: -in erogazione a testa pozzo CO2
-nelle aste 1.900 di acqua cuscino immesso + 1.1050 di fango sottopacker
Pressioni: -a testa pozzo nessuna
(Kg/cm2) -di fondo

| | BT sup. | BT inf. |
|---|---|---|
| Iniz.erog. | 18 | 21,3 |
| Fine erog. | 32,4 | 32,9 |
| risalita | 122,8 (n.s.) | 121,9 (n.s.) |

N°2 - m.2212-2230 (30.9.81)
Packer RTTS ø 7" fissato a m.2197 in liner ø 7"
Risultati: Prova non riuscita per mancata apertura del tester.

N°2A - m.2212-2230 (2.10.81)
Packer RTTS ø 7" fissato a m.2192 in liner ø 7"
Duse di fondo nessuna e di testa ø 3/8"
Tubings ø 3"1/2 + DC ø 4"3/4 pieni per 200 metri (=1.725) di fango d=1210 g/l
Durata 8h 50' (erog.7h45' + risalita 1h 05')
Risultati: Prova secca.
Recupero: nelle aste 1.725 di fango del cuscino immesso
Pressioni: di fondo (RPG sup.) (Kg/cm2)
Inizio erog. 30,3
Fine erogaz. 30,6
Risalita 81,2 (non stabilizzata)

N°2B - m.2212-2230 (3/5.10.81)
Packer RTTS ø 7" fissato a m.2192 in liner ø 7"
Risultati: Prova con acidificazione non riuscita per mancata apertura del tester.

N°2C - m.2212-2230 (7/10.10.81)
Packer RTTS ø 7" fissato a m.2193 in liner ø 7"
Duse di fondo nessuna e di testa ø 3/8" e 1/8"
Tubings ø 3"1/2 + DC ø 4"3/4 vuote
Durata 61h 45' (erog.51h35'+ris.10h10')
Risultati: Prova, con acidificazione, non conclusiva perché il pozzo si é autocolmatato con l'erogazione dell'acido spento.
Recupero: -in erogazione a testa pozzo acido spento e CO2
-nelle aste 1.9200 di acido spento (NaCl=150-344 g/l) + 1.175 di fango.
Pressioni: -a testa pozzo nessuna
(Kg/cm2) -di fondo (RPG sup.)
Inizio erog. 9,35
Fine erogaz. 236,00
risalita 244,00

N°2D - m.2212-2230 (11/12-10-81)
Bridge-plug ø 7" fissato a m.2204 in liner ø 7"
Duse di fondo nessuna e di testa ø 3/8"
Aste ø 5"+3"1/2 DP + ø 4"3/4 DC vuote
Durata 19h 15' (solo erogazione)
Risultati: Probabile acqua salata con anidride carbonica e tracce di metano e di H2S (max 350 ppm.)
Recupero: -in erogazione a testa pozzo CO2 con H2S
-nelle aste 1.13650 di acqua inquinata da acido spento (NaCl=47 ÷ 103 g/l)+1.700 di acqua fangosa (NaCl = 36,25 ÷ 43,25 g/l)
-nel sampler 1.32 di CO2 + 1540 cc. di acqua (NaCl = 43,117 g/l)
Pressioni: - a testa pozzo in erogazione
(Kg/cm2) max 3
di fondo (BT sup.)
Inizio erog. 44,5
Erog. dopo 16h 58' 193,3

N°2E - m.2212-2230 (13.10.81)
Bridge-plug ø 7" fissato a m.2204 in liner ø 7"
Duse di fondo nessuna e di testa ø 3/8"
Aste ø 5"+3"1/2 DP + ø 4"3/4 DC vuote
Durata 10h 10' (7h40' erogazione + 2h30' risalita)
Risultati: Acqua salata con anidride carbonica e tracce di metano e di H2S (max 500 ppm.)
Recupero: -in erogazione a testa pozzo CO2 con H2S
-nelle aste 1.13000 di acqua (NaCl=15,8 ÷ 65,5 g/l)+ 1.70 di acqua fangosa (NaCl= 15 g/l)
-nel sampler 1250 cc. di acqua (NaCl=15,748 g/l)
Pressioni: -a testa pozzo in erogazione
(Kg/cm2) max 3
-di fondo (BT sup.)
Inizio erog. 30,80
Fine erogaz. 170,10

N°3 - m.2110-2126 (15/20.10.81)
Bridge-plug ø 7" fissato a m.2095 in liner ø 7"
Duse di fondo nessuna e di testa ø 3/4" - 1/4" - 3/8" - 7/8"
Tubings ø 3"1/2 + DC ø 4"3/4
Durata 110h30' (26h20' erogazione + 84h 10' risalita)
Risultati: Anidride carbonica con H2S (4000 ppm) e tracce di Metano

Pressioni e portate prima dell'acidificazione

| | Duse ø 3/4" | Duse ø 1/4" |
|---|---|---|
| Qgas(mc/g) | 28801 | 38515 |
| FTHP(Kg/cm2) | 48 | 78,8 |

STHP = 94 Kg/cm2
FBHP = 130,2 "
SBHP = 217,1 "

Pressioni e portate dopo l'acidificazione

| | Duse ø 1/4" | Duse ø 3/8" |
|---|---|---|
| Qgas(mc/g) | 50450 | 95155 |
| FTHP(Kg/cm2) | 103,8 | 113,05 |

STHP = 94 Kg/cm2
FBHP = 224,3 "
SBHP = 228 "

ACIDIFICAZIONI

1^) - m.2212-2230 Eseguita acidificazione con 1.1130 di acqua+1.20000 di soluzione HCl al 28%+0,1% di HAI 75+7% di Musol. Pressione di fratturazione = 5800 psi. Spiazzato con 1.9000 di gasolio + azoto con Q = 1280 1/1'. Pressione di spiazzamento = 5000 psi. Pressione residua = 2000 psi.

2^) - m.2110-2126 Eseguita acidificazione con 1.20000 di soluzione HCl al 28% +0,7% di HAI 75 + 0,2% di Morflo. Pressione di fratturazione 4800 ÷ 5000 psi. Spiazzato con 1.9000 di gasolio con Q = 1350 1/1'. Pressione di spiazzamento = 4200 psi. Pressione residua = 1400 psi.

A N A L I S I

| | RFT N°2 a m.1814 | RFT N°3 a m.1794,50 | RFT N°20 a m.1810,50 | RFT N°22 a m.1788,50 | DST N°1 m.2003-2040 | DST N°2C m.2212-2230 | DST N°2D m.2212-2230 | DST N°2E m.2212-2230 | DST N°3 m.2110-2126 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Gas | Gas | Gas | Gas | Gas | Gas | - | - | Gas |
| Anidride carbonica | 90,02% | 91,52% | 61,17% | 92,62% | 93,97% | 95,55% | | | 94,06% |
| Azoto | 8,69% | 7,29% | 34,18% | 6,33% | 5,36% | 4,37% | | | 5,27% |
| Metano | 1,19% | 1,15% | 4,40% | 1,02% | 0,65% | 0,08% | | | 0,67% |
| Etano | 0,02% | 0,02% | 0,10% | 0,02% | 0,02% | | | | |
| Altri | 0,08% | 0,02% | 0,15% | 0,01% | -- | | | | |

| | RFT N°2 | RFT N°3 | RFT N°20 | RFT N°22 | DST N°1 | DST N°2C | DST N°2D | DST N°2E | DST N°3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Acqua | Acqua | Acqua | Acqua | - | - | Acqua (sampler) | Acqua (sampler) | - |
| Colore | brunastro | brunastro | brunastro | marrone | | | incolore | incolore | |
| Odore | sgradevole | sgradevole | sgradevole | sgradevole | | | inodore | inodore | |
| Fluorescenza | azzurra superf. | azzurra superf. | azzurra superf. | azzurra superf. | | | azzurra | azzurra | |
| Peso specifico a 15°C | 1018,40 g/l | 1019,10 g/l | 1018,10 g/l | 1019,50 g/l | | | 1035,2 g/l | 1013,40 g/l | |
| PH | 6,67 | 6,88 | 6,52 | 6,7 | | | 6,54 | 6,37 | |
| Resistività a 20°C, m | 0,376 | 0,365 | 0,381 | 0,360 | | | 0,180 | 0,410 | |
| Salinità (NaCl) | 14,036 g/l | 14,267 g/l | 13,920 g/l | 14,499 g/l | | | 43,117 g/l | 15,748 g/l | |