



LAB N° 0588

Prima pagina

| CLIENTE | | LABORATORIO | |
|-----------|---|----------------------|--|
| Cliente | TECHNIP ITALY DIREZIONE LAVORI S.P.A. | Head of Laboratory | Alessandro Loi |
| | | Laboratorio | SGS ITALIA SpA |
| Indirizzo | Viale Castello della Magliana, 68 ROMA 00148 | Indirizzo | Angolo 3°/4° Strada - Zona Industriale Macchiareddu -Assemini (Ca) |
| Contatto | | Telefono | 070247494 |
| Telefono | | Fax | 070247496 |
| Fax | | Email | sgs.eco@sgs.com |
| Email | | Accettazione n° | CA18-01211 |
| Progetto | - | Pervenuto il | 18/04/2018 |
| Ordine n° | 847/17/C1/CA R.1 Metan TRS compl-ridotto | Data inizio analisi. | 27/04/2018 |
| Matrice | TERRENO(1) | Data fine analisi. | 25/05/2018 |
| | | Data emissione | 28/05/2018 |
| | | Rapporto di Prova n° | CA18-01211.003 _0 |

RIFERIMENTI

Gianluigi Steri
Project Agent

Alessandro Loi
Head Of Laboratory

COMMENTI

Incertezza estesa di misura stimata al 95% di livello di confidenza e fattore di copertura k=2

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82/05 s.m.i e norme collegate, sostituisce documento cartaceo. Firmato da Dr. Alessandro Loi Ordine dei chimici di Cagliari, Nuoro e Oristano/92014250929



LAB N° 0588

INDICE

| | |
|----------------------------|-----|
| Prima Pagina..... | 1 |
| Indice..... | 2 |
| Risultati..... | 3-4 |
| Limiti Di Riferimento..... | 5 |
| Legenda..... | 6 |

RISULTATI

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Campione n° | CA18-01211.003 |
| Sigla campione | SA 122 2,5_3,0 |
| Proveniente da | VILLASPECIOSA |
| Matrice | TERRENO |
| Campionato da | A cura del committente |
| Campionato il | 16/04/2018 |

| Parametro | U.M. | Risultato | L1 | L2 | L3 | L4 |
|-----------|------|-----------|----|----|----|----|
|-----------|------|-----------|----|----|----|----|

[Su campione tal quale + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2]

| | | | | | | |
|----------|---|----------|---|---|---|---|
| Umidita' | % | 7,0 ±0,6 | - | - | - | - |
|----------|---|----------|---|---|---|---|

[Su campione secco all aria + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1]

| | | | | | | |
|------------------|---|------------|---|---|---|---|
| Scheletro (2 mm) | % | 13,6 ±3,40 | - | - | - | - |
|------------------|---|------------|---|---|---|---|

Metalli [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 +
EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014]

| | | | | | | |
|--------------|-------|--------------|---|---|-----|------|
| Arsenico | mg/kg | 8,2 ±0,34 | - | - | 20 | 50 |
| Cadmio | mg/kg | 0,13 ±0,0074 | - | - | 2 | 15 |
| Cobalto | mg/kg | 10,6 ±0,37 | - | - | 20 | 250 |
| Nichel | mg/kg | 11,0 ±0,90 | - | - | 120 | 500 |
| Piombo | mg/kg | 20,4 ±0,61 | - | - | 100 | 1000 |
| Rame | mg/kg | 56,7 ±1,7 | - | - | 120 | 600 |
| Zinco | mg/kg | 46,0 ±2,3 | - | - | 150 | 1500 |
| Mercurio | mg/kg | 0,02 ±0,003 | - | - | 1 | 5 |
| Cromo totale | mg/kg | 19,1 ±0,57 | - | - | 150 | 800 |

Cromo esavalente (come Cr) [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi
del D.Lgs. 152: 2006 + EPA 3060A 1996 + EPA 6010D 2014]

| | | | | | | |
|--------------------|-------|-----|---|---|---|----|
| * Cromo esavalente | mg/kg | 0,9 | - | - | 2 | 15 |
|--------------------|-------|-----|---|---|---|----|

V.O.C. [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 +
EPA 8260C 2006]

| | | | | | | |
|---|-------|-------|---|---|-----|-----|
| Benzene | mg/kg | <0,01 | - | - | 0,1 | 2 |
| Etilbenzene | mg/kg | <0,01 | - | - | 0,5 | 50 |
| Stirene | mg/kg | <0,01 | - | - | 0,5 | 50 |
| Toluene | mg/kg | <0,01 | - | - | 0,5 | 50 |
| Xileni Totali | mg/kg | <0,03 | - | - | 0,5 | 50 |
| Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) | mg/kg | <0,08 | - | - | 1 | 100 |

S.V.O.C. [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 +
EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014 + EPA 8270D 2014]

| | | | | | | |
|--------------------------|-------|--------|---|---|-----|----|
| Benzo (a) Antracene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,5 | 10 |
| Benzo (a) pirene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 10 |
| Benzo (b) fluorantene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,5 | 10 |
| Benzo (k) fluorantene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,5 | 10 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 10 |
| Crisene | mg/kg | <0,002 | - | - | 5 | 50 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 10 |
| indeno (1,2,3-cd) pirene | mg/kg | <0,002 | - | - | 0,1 | 5 |
| Pirene | mg/kg | <0,002 | - | - | 5 | 50 |

RISULTATI

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Campione n° | CA18-01211.003 |
| Sigla campione | SA 122 2,5_3,0 |
| Proveniente da | VILLASPECIOSA |
| Matrice | TERRENO |
| Campionato da | A cura del committente |
| Campionato il | 16/04/2018 |

| Parametro | U.M. | Risultato | L1 | L2 | L3 | L4 |
|-----------|------|-----------|----|----|----|----|
|-----------|------|-----------|----|----|----|----|

S.V.O.C. [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 + EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014 + EPA 8270D 2014] (segue)

| | | | | | | |
|---|-------|-------|---|---|----|-----|
| Sommatoria Policiclici Aromatici (Da 25 a 34) | mg/kg | <0,01 | - | - | 10 | 100 |
|---|-------|-------|---|---|----|-----|

Idrocarburi C>12 mg/Kg [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 + EPA 8015C 2007]

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-------|-------|---|---|----|-----|
| Idrocarburi Pesanti C >12 (C13-C40) | mg/kg | <8,00 | - | - | 50 | 750 |
|-------------------------------------|-------|-------|---|---|----|-----|

Amianto [Su frazione < 2mm e riferiti alla totalità dei materiali secchi comprensivi dello scheletro ai sensi del D.Lgs. 152: 2006 + DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994 SO All.1A]

| | | | | | | |
|-----------|-------|-------|---|---|------|------|
| * Amianto | mg/kg | <1000 | - | - | 1000 | 1000 |
|-----------|-------|-------|---|---|------|------|

LIMITI DI RIFERIMENTO

| Matrice | Descrizione limiti |
|---------|--|
| TERRENO | L3: I limiti si riferiscono alle C.S.C. della colonna A della Tabella 1 dell'All. 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06. L4: I limiti si riferiscono alle C.S.C. della colonna B della Tabella 1 dell'All. 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06. |

| Parametro | U.M. | L1 | L2 | L3 | L4 |
|-----------|------|----|----|----|----|
|-----------|------|----|----|----|----|

Metalli [EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014]

| | | | | | |
|--------------|-------|---|---|-----|------|
| Arsenico | mg/kg | - | - | 20 | 50 |
| Cadmio | mg/kg | - | - | 2 | 15 |
| Cobalto | mg/kg | - | - | 20 | 250 |
| Nichel | mg/kg | - | - | 120 | 500 |
| Piombo | mg/kg | - | - | 100 | 1000 |
| Rame | mg/kg | - | - | 120 | 600 |
| Zinco | mg/kg | - | - | 150 | 1500 |
| Mercurio | mg/kg | - | - | 1 | 5 |
| Cromo totale | mg/kg | - | - | 150 | 800 |

Cromo esavalente (come Cr) [EPA 3060A 1996 + EPA 6010D 2014]

| | | | | | |
|------------------|-------|---|---|---|----|
| Cromo esavalente | mg/kg | - | - | 2 | 15 |
|------------------|-------|---|---|---|----|

V.O.C. [EPA 8260C 2006]

| | | | | | |
|---|-------|---|---|-----|-----|
| Benzene | mg/kg | - | - | 0,1 | 2 |
| Etilbenzene | mg/kg | - | - | 0,5 | 50 |
| Stirene | mg/kg | - | - | 0,5 | 50 |
| Toluene | mg/kg | - | - | 0,5 | 50 |
| Xileni Totali | mg/kg | - | - | 0,5 | 50 |
| Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) | mg/kg | - | - | 1 | 100 |

S.V.O.C. [EPA 3550C 2007+EPA 3620C 2014 + EPA 8270D 2014]

| | | | | | |
|---|-------|---|---|-----|-----|
| Benzo (a) Antracene | mg/kg | - | - | 0,5 | 10 |
| Benzo (a) pirene | mg/kg | - | - | 0,1 | 10 |
| Benzo (b) fluorantene | mg/kg | - | - | 0,5 | 10 |
| Benzo (k) fluorantene | mg/kg | - | - | 0,5 | 10 |
| Benzo (g,h,i) Perilene | mg/kg | - | - | 0,1 | 10 |
| Crisene | mg/kg | - | - | 5 | 50 |
| Dibenzo (a,e) Pirene | mg/kg | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,l) Pirene | mg/kg | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,i) Pirene | mg/kg | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,h) Pirene | mg/kg | - | - | 0,1 | 10 |
| Dibenzo (a,h) Antracene | mg/kg | - | - | 0,1 | 10 |
| indeno (1,2,3-cd) pirene | mg/kg | - | - | 0,1 | 5 |
| Pirene | mg/kg | - | - | 5 | 50 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici (Da 25 a 34) | mg/kg | - | - | 10 | 100 |

Idrocarburi C>12 mg/Kg [EPA 8015C 2007]

| | | | | | |
|-------------------------------------|-------|---|---|----|-----|
| Idrocarburi Pesanti C >12 (C13-C40) | mg/kg | - | - | 50 | 750 |
|-------------------------------------|-------|---|---|----|-----|

Amianto [DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994 SO All.1A]

| | | | | | |
|---------|-------|---|---|------|------|
| Amianto | mg/kg | - | - | 1000 | 1000 |
|---------|-------|---|---|------|------|



LAB N° 0588

LEGENDA

NOTE

| | | | |
|----|--|-----|--|
| ^ | Eseguito presso laboratorio SGS esterno. | IS | Campione insufficiente per l'analisi. |
| ^^ | Eseguito presso laboratorio esterno. | LNR | Campione elencato ma non ricevuto. |
| RL | Limite di Rapportaggio | NA | Campione non analizzato per questo parametro |
| ↑ | Limite di rapportaggio innalzato | TBA | Parametro non ancora analizzato |
| ↓ | Limite di rapportaggio diminuito | | |

NOTE RELATIVE ALL'ACCREDITAMENTO

- * Prova non accreditata ACCREDIA.

il presente Rapporto è emesso dalla Società in accordo con le Condizioni Generali SGS per i servizi di ispezione e controllo (copia disponibile su richiesta). Il rilascio di questo Rapporto non esonera le parti negoziali dall'esercitare i diritti e dall'adempiere alle obbligazioni derivanti dal negozio tra loro stipulato. Ogni patto contrario non è alla Società opponibile. La responsabilità della Società in base a questo Rapporto è limitata al caso di provata colpa grave ed in ogni caso ad un ammontare non superiore a dieci volte i diritti e le commissioni dovute. Eccetto accordi particolari, gli eventuali campioni, se presi, non saranno tratti dalla Società per più di un mese. I risultati contenuti nel seguente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata.

Eventuali risultati fuori limite sono segnalati in rosso.

Il recupero ove previsto, se non diversamente indicato, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici.

Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Il presente rapporto può essere riprodotto solamente per intero.

--- Fine del Rapporto di Prova ---