

Cremona, 14.03.2016

 Spett.le VIS s.r.l.
Via Rocca, 2
Maccastorna (LO)

RAPPORTO DI PROVA n. TS 160308-02 (pag. 01 di 02)

Campione di : terreno da scavo
 Prelevato da : nostro operatore in data 08.03.2016
 Contenitore : recipiente in vetro chiuso con tappo a vite
 Luogo di campionamento : Comune di Castelnuovo Bocca d'Adda (LO)
 Coordinate geografiche del punto di prelievo : 32 T – 0568720 est – 4998890 nord
 Punto di prelievo : riva sinistra del letto del fiume Adda in corrispondenza della cascata
 Orizzonte stratigrafico di campionamento : da 0 a 1 metro di profondità rispetto al piano campagna

PREPARAZIONE del CAMPIONE

Come espressamente previsto nell'allegato 4 del Decreto Ministeriale n.161/2012, il materiale prelevato è stato vagliato sul campo raccogliendo la frazione avente granulometria inferiore a 2 cm. Il campione raccolto è stato lasciato asciugare all'aria ed ulteriormente setacciato in laboratorio, analizzando poi la frazione con granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione di ogni parametro analitico determinato è da intendersi riferita alla totalità del materiale secco, comprensiva anche della frazione scheletrica avente dimensioni comprese fra 2 cm e 2 mm.

RISULTATO DELL'ANALISI

| Parametri ricercati | Unità di misura | Valori ottenuti | Valori limite (nota 6) |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| Scheletro (frazione da 2 cm a 2 mm) | % sul secco | 10.55 | // |
| Arsenico | mg/kg sul secco | 16.0 | 20 |
| Cadmio | mg/kg sul secco | 1.72 | 2 |
| Cobalto | mg/kg sul secco | 9.0 | 20 |
| Cromo totale | mg/kg sul secco | 38 | 150 |
| Cromo VI | mg/kg sul secco | < 0.20 | 2 |
| Nichel | mg/kg sul secco | 40 | 120 |
| Piombo | mg/kg sul secco | 81 | 100 |
| Rame | mg/kg sul secco | 73 | 120 |
| Mercurio | mg/kg sul secco | 0.11 | 1 |
| Zinco | mg/kg sul secco | 51 | 150 |
| Amianto (polveri e fibre libere) | mg/kg sul secco | < 500 (nota 5) | 1000 |

NOTE :

- 1) La direzione del laboratorio è disponibile a fornire su richiesta del committente ogni chiarimento sui metodi di prova adottati, sulle apparecchiature utilizzate per l'attuazione delle analisi e sulle procedure interne applicate per il calcolo dell'incertezza di misura dei risultati ottenuti.
- 2) I risultati riportati nel presente rapporto di prova devono intendersi riferiti al solo campione sottoposto all'analisi.
- 3) I metodi analitici applicati sono quelli indicati nel D.M. 152/2006 (riferimento: D.M. 185/1999 e successive modificazioni).
- 4) Per i parametri Arsenico e Cromo VI sono stati applicati i metodi analitici indicati da IRSA-CNR per i fanghi (Quaderni, 64).
- 5) Il valore indicato è risultato inferiore al limite di quantificazione (LOQ) proprio del metodo di prova applicato (riferimento : Metodo IRSA-CNR – Quad.64 – Appendice III)
- 6) I valori limite indicati sono quelli riportati nella tabella 1-A dell'allegato 5 del titolo V della parte quarta del D. L.vo 03,04,06, n. 152 e rappresentano le concentrazioni soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo relative a siti destinati ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

 Il direttore del laboratorio
(dott. Fabio Denicoli)


Rapporto di prova valido agli effetti di legge ai sensi di: R.D. 01.03.28 n° 842 (Art. 16), L. 19.07.57 n° 679 (Art. 16-18), D.M. 21.06.78 n° 1363 (Art. 8 c.3).
 La riproduzione parziale del presente rapporto di prova è ammessa solo previa autorizzazione scritta del firmatario.

Cremona, 14.03.2016

Spett.le VIS s.r.l.
Via Rocca, 2
Maccastorna (LO)**RAPPORTO DI PROVA n. TS 160308-02** (pag. 02 di 02)

Campione di : terreno da scavo

Prelevato da : nostro operatore in data 08.03.2016

Contenitore : recipiente in vetro chiuso con tappo a vite

Luogo di campionamento : Comune di Castelnuovo Bocca d'Adda (LO)

Coordinate geografiche del punto di prelievo : 32 T – 0568720 est – 4998890 nord

Punto di prelievo : riva sinistra del letto del fiume Adda in corrispondenza della cascata

Orizzonte stratigrafico di campionamento : da 0 a 1 metro di profondità rispetto al piano campagna

RISULTATO DELL'ANALISI

| Parametri ricercati | Unità di misura | Valori ottenuti | Valori limite (nota 11) |
|--|-----------------|-----------------|-------------------------|
| Idrocarburi alifatici pesanti (da C10 a C40) | mg/kg sul secco | < 5.0 | 50 |
| Idrocarburi policiclici aromatici - IPA (nota 9) | mg/kg sul secco | < 0.50 | 10 |
| Solventi organici aromatici totali : | mg/kg sul secco | < 0.10 | 1 |
| Benzene | mg/kg sul secco | < 0.02 | 0.1 |
| Toluene | mg/kg sul secco | < 0.02 | 0.5 |
| Etilbenzene | mg/kg sul secco | < 0.02 | 0.5 |
| Stirene | mg/kg sul secco | < 0.02 | 0.5 |
| Xilene (miscela di isomeri) | mg/kg sul secco | < 0.02 | 0.5 |

NOTE :

- 7) La direzione del laboratorio è disponibile a fornire su richiesta del committente ogni chiarimento sui metodi di prova adottati, sulle apparecchiature utilizzate per l'attuazione delle analisi e sulle procedure interne applicate per il calcolo dell'incertezza di misura dei risultati ottenuti.
- 8) I risultati riportati nel presente rapporto di prova devono intendersi riferiti al solo campione sottoposto all'analisi.
- 9) I metodi analitici applicati sono quelli indicati nel D.M. 152/2006 (riferimento: D.M. 185/1999 e successive modificazioni).
- 10) La ricerca degli "Idrocarburi policiclici aromatici – IPA" deve intendersi estesa ai seguenti composti organici, per ognuno dei quali la corrispondente concentrazione è risultata inferiore a 2 mg/kg (LOD : Limit of Detection) :
Benzo(a)antracene, Benzo pirene, Benzo(b) fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(ghi)perilene, Crisene, Dibenzo(a)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Indeno (123 c,d) pirene, Benzo (i) fluorantene, Pirene, Benzo(e)pirene
- 11) I valori limite indicati sono quelli riportati nella tabella 1-A dell'allegato 5 del titolo V della parte quarta del D. L.vo 03,04.06, n. 152 e rappresentano le concentrazioni soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo relative a siti destinati ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il direttore del laboratorio
(dott. Fabio Denicoli)