

Spoltore 19/07/2023

Rapporto di prova N.: 5111/23

Spett.le
Toto S.p.A. Costruzioni Generali
Viale Abruzzo, 410
66100 Chieti (CH)

Descrizione del campione: Campione di terreno TR4, 0-1m
Committente: **Toto S.p.A. Costruzioni Generali** - Chieti (CH)
Proprietario del campione: **Toto S.p.A. Costruzioni Generali** - Chieti (CH)
N. di accettazione del campione: 3988/23 **del:** 12/07/2023
Campionato e conservato fino alla consegna da: tecnici Greenlab Group
Metodo di campionamento: Manuale Unichim 196/2 2004*
Campionato presso: Cantiere di Amatrice - S.S. 260 - L'Aquila. Trincea 4 - Lat. 42.3729
Long. 13.1722 - 887 m s.l.m.
Data e ora del campionamento: 07/07/2023 10:50 - 13:10
Data e ora del conferimento: 12/07/2023 17:06
Verbale di campionamento/ritiro: 16003 **del:** 07/07/2023
Data di esecuzione delle prove: dal 12/07/2023 al 19/07/2023

RISULTATI ANALITICI

| SCHELETRO | | |
|--|-----------------|-----------------|
| Metodo: D.M. n° 185 13/09/1990 Met. II.1 | | |
| Parametro | Valore Rilevato | Unità di misura |
| Frazione granulometrica ≥ 2 mm* | 90 | g/kg |

| PARAMETRI CHIMICO-FISICI | | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| Parametro | Metodo | Valore Rilevato | Unità di misura | Incertezza estesa |
| Umidità sul campione tal quale* | UNI EN 14346:2007 | 132 | g/kg | |
| Umidità su terra fine* | D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2 | 11 | g/kg | |
| pH | EPA 9045D 2004 | 7,4 | Unità di pH | |

* Prova non accreditata da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura $k=2$, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%. Per i Metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico- fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

Pagina 1 di 3

SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015
CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.
C.F. - P.IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.
web: www.greenlabgroup.it e-mail: info@greenlabgroup.it

Spoltore 19/07/2023

Rapporto di prova N.: 5111/23

PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152

METALLI

Metodo: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016

| Parametro | Valore Rilevato | Unità di misura | Incertezza estesa | Valore limite | |
|---------------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------|-------|
| | | | | (a) | (b) |
| Arsenico* | 3,7 | mg/kg, ss | | 20 | 50 |
| Cadmio* | 0,21 | mg/kg, ss | | 2 | 15 |
| Cobalto* | 5,8 | mg/kg, ss | | 20 | 250 |
| Cromo totale* | 33 | mg/kg, ss | | 150 | 800 |
| Mercurio* | < 0,093 | mg/kg, ss | | 1 | 5 |
| Nichel* | 23 | mg/kg, ss | | 120 | 500 |
| Piombo* | 9,0 | mg/kg, ss | | 100 | 1.000 |
| Rame* | 11 | mg/kg, ss | | 120 | 600 |
| Zinco* | 47 | mg/kg, ss | | 150 | 1.500 |

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

| Parametro | Metodo | Valore Rilevato | Unità di misura | Valore limite | |
|------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----|
| | | | | (a) | (b) |
| Cromo VI* | EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | < 0,20 | mg/kg, ss | 2 | 15 |

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

IDROCARBURI

| Parametro | Metodo | Valore Rilevato | Unità di misura | Incertezza estesa | Valore limite | |
|---------------------------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|---------------|-----|
| | | | | | (a) | (b) |
| Idrocarburi pesanti C > 12* | EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003 | < 3,8 | mg/kg, ss | | 50 | 750 |

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

AMIANTO

Metodo: Metodo Interno MI 061

| Parametro | Valore Rilevato | Unità di misura | Valore limite | |
|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|-------|
| | | | (a) | (b) |
| Amianto* | Assente | mg/kg, ss | 1.000 | 1.000 |

(a) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

Pagina 2 di 3

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015
CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

Spoltore 19/07/2023

Rapporto di prova N.: 5111/23

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ¹

Dai risultati analitici ottenuti si evince che, sul campione analizzato i parametri determinati presentano una concentrazione inferiore alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo indicati nell'allegato 5 alla parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 riferiti a siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale e a siti ad uso commerciale e industriale.

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

Dott. Marcello Burattini

Ordine dei Chimici di ROMA - interregionale LAZIO - UMBRIA-ABRUZZO-MOLISE N. 3212

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Fine Rapporto di Prova

¹ Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.