BIOCHEMIE lab
competenza italiana nel settore analisi

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0195 L

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2326376.005 DEL 08/02/2024**
**CAMPIONE N°: 2326376.005**

Spett.
**D'Agostino Costruzioni Generali S.r.l.**
Viale Padre Accurso, s.n.c.
83030 Montefalcione (AV)

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**
Trasporto effettuato da: cliente
Data Ricezione: 27/12/2023 - Ora Ricezione: 17:45:00
Data accettazione: 28/12/2023

**DATI FORNITI DAL CLIENTE**
Dati identificativi: Terreno - Id.campione: C005-TR
Prelievo eseguito presso: Cantiere terzo stralcio funzionale C - Aurelia (La Spezia)
Punto di prelievo: GA03-2 - 3m
Campionamento a cura di: cliente
Data prelievo: 23/12/2023

## RISULTATI ANALITICI

***Data inizio analisi: 28/12/2023***

| Parametro<br>Metodo | UM | Risultato | Incertezza | Limiti | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| Residuo a 105°C<br>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.2 | % | **88.0** | ±8.8 | | |
| Scheletro tra 2 cm e 2 mm<br>DM 13/09/1999 SO n 185 GU n 248 21/10/1999 Met II.1 | % | **68.6** | ±10.2 | | |
| * Amianto<br>CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994 All 1A | mg/kg | **< 1000** | | 1000 | |
| Arsenico<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **7.22** | ±1.86 | 20 | |
| Cadmio<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **< 0.1** | | 2 | |
| Cobalto<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **5.94** | ±1.43 | 20 | |
| Cromo<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **19.7** | ±5.1 | 150 | |
| Cromo VI<br>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986 | mg/kg | **< 0.2** | | 2 | |
| Mercurio<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **< 0.1** | | 1 | |
| Nichel<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **39.8** | ±10.1 | 120 | |
| Piombo<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **5.83** | ±1.39 | 100 | |
| Rame<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **11.4** | ±2.8 | 120 | |
| Vanadio<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **13.9** | ±3.5 | 90 | |
| Zinco<br>EPA 3050B 1996+ EPA 6020B 2014 | mg/kg | **43.5** | ±10.8 | 150 | |
| Benzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |



BIOCHEMIE LAB S.r.l. Via di Limite, 27G 50013 Campi Bisenzio (FI) Tel.+39.055.887541 Cod. Fiscale e P.IVA 04712930488
Cap. Soc. € 60.000,00 int. vers. - R.E.A. Firenze 472473 http://www.biochemielab.it - info@biochemielab.it

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2326376.005 DEL 08/02/2024**

## RISULTATI ANALITICI

| Parametro<br>Metodo | UM | Risultato | Incertezza | Limiti | Note |
|---|---|---|---|---|---|
| Etilbenzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | mg/kg | **< 0.05** | | 0.5 | |
| Stirene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | mg/kg | **< 0.05** | | 0.5 | |
| Toluene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | mg/kg | **< 0.05** | | 0.5 | |
| Xileni<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | mg/kg | **< 0.05** | | 0.5 | |
| Sommatoria Organici Aromatici (secondo D. Lgs. 152/06)<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 | mg/kg | **< 0.05** | | 1 | |
| Benzo(a)antracene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.5 | |
| Benzo(a)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Benzo(b)fluorantene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.5 | |
| Benzo(k)fluorantene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.5 | |
| Benzo(g,h,i)perilene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Crisene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 5 | |
| Dibenzo(a,e)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Dibenzo(a,l)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Dibenzo(a,i)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Dibenzo(a,h)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Dibenzo(a,h)antracene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 0.1 | |
| Pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 5 | |
| Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1)<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 | mg/kg | **< 0.01** | | 10 | |
| Idrocarburi C>12 (C12-C40)<br>ISO 16703:2004 | mg/kg | **5.9** | ±0.8 | 50 | |

***Data fine analisi: 08/01/2024***



BIOCHEMIE LAB S.r.l. Via di Limite, 27G 50013 Campi Bisenzio (FI) Tel.+39.055.887541 Cod. Fiscale e P.IVA 04712930488
Cap. Soc. € 60.000,00 int. vers. - R.E.A. Firenze 472473 http://www.biochemielab.it - info@biochemielab.it

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2326376.005 DEL 08/02/2024**

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1, Colonna A per siti con destinazione ad uso verde pubblico; D.M. n. 31 del 12/02/2015: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 2001 n. 57058 IA/12; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n.49759 IA.12.

**Giudizio: Non essendo prevista dal D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 una regola decisionale da utilizzare per il giudizio di conformità, un campione viene considerato NON CONFORME quando il risultato ottenuto, se necessario arrotondato al numero di cifre decimali con cui è definito il limite di legge, è maggiore del limite massimo permesso senza considerare il contributo dell'incertezza estesa associata alla misura, il livello di rischio di formulare una valutazione di conformità non corretta è pari al 50% (R > LM, dove: R = risultato, LM = limite massimo permesso).**

**Per i parametri analizzati il campione risulta conforme ai limiti della Tab 1, Parte Quarta, Titolo V, Allegato 5 del D.Lgs. 152/2006 Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo Colonna A – Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.**

**Legenda Note Parametri**
(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).
L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a k=2 con un intervallo di probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche su matrici acquose, per le prove ecotossicologiche e per le prove con tecnica MPN l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità. Per le prove microbiologiche su matrici della catena alimentare, inoltre, l'incertezza di misura estesa riportata è stata stimata in conformità alla ISO 19036 ed è basata su un'incertezza tipo moltiplicata per un fattore di copertura di k=2, fornendo un livello di confidenza approssimativamente del 95%. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo della riproducibilità intralaboratorio.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Le analisi chimiche sono determinate riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensivi anche dello scheletro.

Laboratorio QUALIFICATO per le analisi sull'amianto partecipando e superando positivamente i programmi di intercalibrazione/qualificazione organizzati da ISPESL e Ministero della Salute.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2326376.005



BIOCHEMIE LAB S.r.l. Via di Limite, 27G 50013 Campi Bisenzio (FI) Tel.+39.055.887541 Cod. Fiscale e P.IVA 04712930488
Cap. Soc. € 60.000,00 int. vers. - R.E.A. Firenze 472473 http://www.biochemielab.it - info@biochemielab.it