



Rapporto di prova n°: **15LA12091** del **16/09/2015**
**LAB N° 0510**

 Spett.  
**CRONO S.r.l. con Socio Unico**  
 Via Monte Gilberto, 103  
 138 ROMA (RM)

**Dati relativi al campione**

Terreni

 Denominazione del Campione: **Campione di suolo - DG87 SUO 06**

 Data inizio analisi: **19/06/2015** Data fine analisi: **16/09/2015**

 Quantità di Campione pervenuta: **2.1 kg**

 Temperatura al ricevimento: **4 °C**

 Data Accettazione: **19/06/2015**

 Data Arrivo: **19/06/2015**
**Dati di campionamento**

 Luogo di campionamento: **Autostrada Salerno - Reggio Calabria**

 Punto di prelievo: **DG87 SUO 06**

 Modalità di Campionamento: **CNR IRSA Q 64\_D.Lgs 152/06(\*)**

 Prelevato il: **17/06/2015** da: **Personale Ambiente s.c. - Ing. Carlo Giuseppe Catanzaro**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
Argilla <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%p/p	<b>7,7</b>	±1,0
Limo Fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%p/p	<b>6,1</b>	±1,0
Limo Grosso <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%p/p	<b>3,1</b>	±0,5
Sabbia Fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%p/p	<b>35,8</b>	±5,4
Sabbia Grossa <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%p/p	<b>47,3</b>	±7,1
* Ghiaia > 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.3</i>	%p/p	<b>33,1</b>	
pH <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1</i>		<b>7,5</b>	±0,5
Conducibilità <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.1</i>	µS/cm	<b>120</b>	±16
* Capacità di scambio cationico <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.2 parte 1</i>	meq/100g	<b>14</b>	
* Carbonio organico totale (TOC) <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.3</i>	mg/kg	<b>11000</b>	±1800

**All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014**

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.P10054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

**ambiente s.c.**  
 Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54031 - Tel. +39 0585 855624 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: [laboratori@ambientesc.it](mailto:laboratori@ambientesc.it) - [www.ambientesc.it](http://www.ambientesc.it)

Pagina 1 di 4

segue Rapporto di prova n°: **15LA12091** del **16/09/2015**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>29</b>	±4
Stagno EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>0,92</b>	±0,18
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>71</b>	±13
Ferro EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	mg/kg	<b>22000</b>	±3520
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>40</b>	±7
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>2,3</b>	±0,4
Alluminio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	mg/kg	<b>15000</b>	±1950
Antimonio EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>&lt; 1</b>	
Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>0,50</b>	±0,10
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>&lt; 0,1</b>	
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>11</b>	±2
Selenio EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>0,53</b>	±0,07
Manganese EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007	mg/kg	<b>210</b>	±34
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>&lt; 0,1</b>	
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/kg	<b>19</b>	±3
* Magnesio scambiabile DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007	mg/kg	<b>120</b>	
* Sodio scambiabile DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007	mg/kg	<b>67</b>	
* Potassio scambiabile DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007	mg/kg	<b>160</b>	
* Calcio scambiabile DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007	mg/kg	<b>1700</b>	

**All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014**

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero dell'Università e Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 988/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006 n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

**ambiente s.c.**

 Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54031 - Tel. +39 0585 855624 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: [laboratori@ambientesc.it](mailto:laboratori@ambientesc.it) - [www.ambientesc.it](http://www.ambientesc.it)

Pagina 2 di 4

segue Rapporto di prova n°: **15LA12091** del **16/09/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* Fosforo assimilabile <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XV.4</i>	mg/kg	< 10	
* Rame assimilabile <i>DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	< 5	
* Manganese assimilabile <i>DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	22	
* Ferro assimilabile <i>DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	71	
* Zinco assimilabile <i>DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	< 5	
* Rapporto C/N <i>calcolo</i>		12	
* Fosforo totale <i>EPA 200.7 1994</i>	mg/kg	390	±62
* ESP (Exchange Sodium Percentage) <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.2 parte 1+ DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C</i>	%	2,1	
* Calcare totale <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.1</i>	g/kg	< 1	
* Azoto minerale per distillazione <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIV.6</i>	mg/kg	380	
* Azoto Organico <i>calcolo</i>	mg/kg	570	
* Azoto Totale <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIV.2 + DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248</i>	mg/kg	950	
* Conta dei batteri eterotrofi aerobi generici <i>CNR IRSA 2.3 Q 64 Vol 1 1983</i>	ufc/g	1800000	230000 - 14000000

(\*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni analitiche e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e derivazioni rispetto alle specifiche richieste. Con il termine Incertezza si intende incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%), fattore di copertura utilizzato K = 2; il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Note:

I dati analitici riportati sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento.

All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Ateneo Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006, n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001 e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente s.c.

 Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54031 - Tel. +39 0585 855624 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: [laboratori@ambientesc.it](mailto:laboratori@ambientesc.it) - [www.ambientesc.it](http://www.ambientesc.it)

Pagina 3 di 4



segue Rapporto di prova n°: **15LA12091** del **16/09/2015**

Responsabile della Sezione Biologica  
Marta Casella  
N° 056220 - Ordine Nazionale dei Biologi



Responsabile di Laboratorio  
Dott. Chim. Burzagli Fabrizio  
N° 2025 - Ordine chimici della Toscana



Fine del rapporto di prova n° **15LA12091**

**All.16 PGAMB08.1 rev.03 del 02.01.2014**

Laboratorio inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto per le tecniche MOCF ed FTIR promosso dal Ministero della Salute, ai sensi del D.M. 07/07/97 e del D.M. 14/05/96.

Laboratorio di ricerca riconosciuto "Altamente Qualificato" da parte del Ministero della Università Ricerca (MIUR) secondo il Decreto Ministeriale 8 agosto 2000

Agenzia Formativa accreditata dalla Regione Toscana ai sensi della DGR 958/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.819/1773) e iscritto al n. 017 dell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi di autocontrollo delle industrie alimentari ai sensi della LR 9 marzo 2006 n. 9 (decreto 1236 del 20.03.2007)

Laboratorio con Sistema di Gestione Qualità certificato ai sensi della UNI EN ISO 9001, con Sistema di Gestione Ambientale certificato ai sensi della UNI EN ISO 14001, e con Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza dei lavoratori secondo lo standard OHSAS 18001

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

**ambiente s.c.**

Via Frassina, 21 - Carrara (MS) - 54031 - Tel. +39 0585 855624 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: [laboratori@ambientesc.it](mailto:laboratori@ambientesc.it) - [www.ambientesc.it](http://www.ambientesc.it)

Pagina 4 di 4