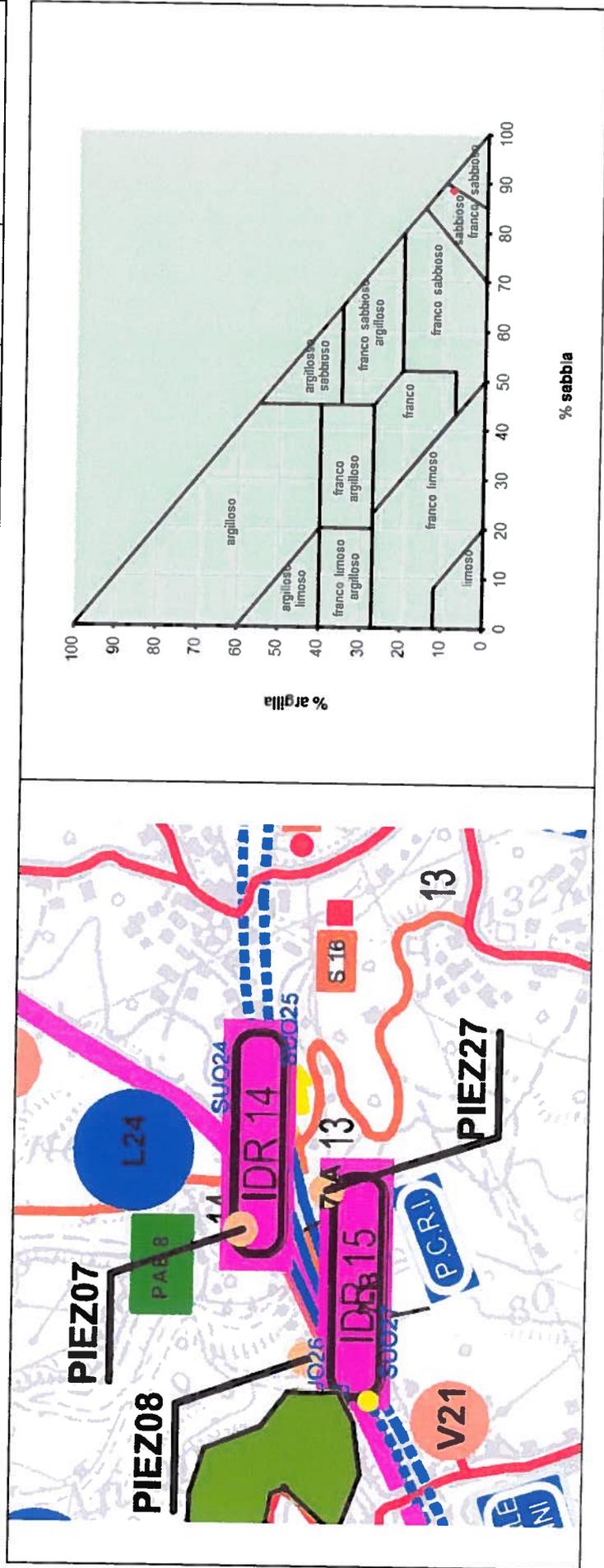


Campione	PODG87SSS025A0120151006	Data	06/10/2015
----------	-------------------------	------	------------



Sito di prelievo – Triangolo tessiturale

PARAMETRO	METODO ANALISI	UNITA' DI MISURA	VALORE
-----------	----------------	------------------	--------

Descrizione e classificazione del suolo	-	-	Sabbioso franco
Qualità del suolo	-	-	Presente superamento del parametro arsenico rispetto ai limiti del D. Lgs. 152/06 s.m.i. uso verde pubblico, privato e residenziale
Grado di compattazione e cementificazione	-	-	Suolo poroso

Rapporto di prova n°: **15LA19999** del **24/11/2015**

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 25**

Data inizio analisi: **08/10/2015** Data fine analisi: **20/11/2015**

Quantità di Campione pervenuta: **3.1 kg**

Temperatura al ricevimento: **4 °C**

Data Accettazione: **08/10/2015**

Data Arrivo: **08/10/2015**

Dati di campionamento

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

Punto di prelievo: **DG87 SUO 25**

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

Prelevato il: **06/10/2015** da: **Personale Ambiente s.c. - Ing. Carlo Giuseppe Catanzaro**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%p/p	11,76	±1,5
Limo Fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%p/p	4,06	±0,65
Limo Grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%p/p	0,50	±0,08
Sabbia Fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%p/p	20,95	±3,1
Sabbia Grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%p/p	62,73	±9,4
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	69,70	±4,90
Frazione granulometrica > 2 mm e < 2 cm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	30,30	±2,10
* Ghiaia > 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.3	%p/p	30,3	±3,0
pH DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1		6,9	±0,5
Conducibilità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.1	µS/cm	51	±7

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. 14/05/98.

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

Agenzia Formative 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. 600.5/59.819/1773) 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 - www.ambientesc.it

Pagina 1 di 4

segue Rapporto di prova n°: **15LA19999** del **24/11/2015**

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza
* 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	22	
* Carbonio organico totale (TOC) <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.3</i>	mg/kg	1300	±210
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	39	±7
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	21	±3
Stagno <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	0,91	±0,17
Ferro <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	14000	±2218
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	< 5	
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	33	±6
Alluminio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	5600	±900
Antimonio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	< 1	
Berillio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	0,30	±0,06
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	< 0,1	
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	17	±3
Selenio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	< 0,3	
Manganese <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	250	±40
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	< 0,1	
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007</i>	mg/kg	< 5	
* Magnesio scambiabile <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	140	±7
* Sodio scambiabile <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg	59	±3

AII.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. 14/05/98.

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 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.P10054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.819/1773) 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 - www.ambientesc.it

Pagina 2 di 4

segue Rapporto di prova n°: **15LA19999** del **24/11/2015**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza
* Potassio scambiabile DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007	mg/kg	64	±3
* Calcio scambiabile DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.5 + EPA 6010C 2007	mg/kg	720	±36
* Fosforo assimilabile DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XV.4	mg/kg	< 10	
* Rame assimilabile DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007	mg/kg	5,3	±0,3
* Manganese assimilabile DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007	mg/kg	21	±1
* Ferro assimilabile DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007	mg/kg	120	±6
* Zinco assimilabile DM 11/05/1992 SO GU n°121 25/05/1992 Met 38 + EPA 6010C 2007	mg/kg	< 5	
* Rapporto C/N calcolo		2,1	
* Fosforo totale EPA 200.7 1994	mg/kg	190	±10
* ESP (Exchange Sodium Percentage) 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 2007	%	1,2	
* Calcare totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met V.1	g/kg	< 1	
* Azoto minerale per distillazione DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIV.6	mg/kg	330	±17
* Azoto Organico calcolo	mg/kg	290	
* Azoto Totale 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	mg/kg	620	±31
* Conta dei batteri eterotrofi aerobi generici CNR IRSA 2.3 Q 64 Vol 1 1983	ufc/g	5600000	710000 - 45000000

(*) - 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 della fibra 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.PI0054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 600.5/59.619/1773) 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 - www.ambientesc.it

Pagina 3 di 4

segue Rapporto di prova n°: **15LA19999** del **24/11/2015**

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

Responsabile di Laboratorio
Dott. Galatà Riccardo
N° 543 A - Ordine dei Chimici della
provincia di Catania



Fine del rapporto di prova n° **15LA19999**

AII.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 968/07 per gli ambiti Formazione Superiore e Formazione Continua (n.P10054)

Laboratorio riconosciuto dal Ministero della Sanità (prot. 800.5/59.619/1773) 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.