

Rapporto di prova n°: **19LA0017407** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017407

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D1 (0.00-1.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D1**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02014**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>87</b>	±4	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>12</b>	±3	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>0,46</b>	±0,09	2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>41</b>	±8	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,23</b>	±0,07	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>0,33</b>	±0,07	1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>34</b>	±7	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>71</b>	±14	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>33</b>	±7	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>130</b>	±26	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0035</b>	±0,0012	0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0071</b>	±0,0025	0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0034</b>	±0,0012	0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017407** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0058</b>	±0,0020	0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0039</b>	±0,0014	0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0060</b>	±0,0021	5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00046</b>		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00046</b>		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00046</b>		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00046</b>		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00046</b>		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0033</b>	±0,0012	0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0059</b>	±0,0020	5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,039</b>		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,0046</b>		0,06
Idrocarburi C≤12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	<b>&lt; 0,16</b>		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	<b>13</b>	±4	50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	<b>83,76</b>	±8,38	
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	<b>16,24</b>	±1,62	

(\*) - 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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017407** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017407**

Rapporto di prova n°: **19LA0017408** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017408

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D1 (1.00-2.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D1**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02014**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>86</b>	±4	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>11</b>	±2	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,17</b>		2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>35</b>	±7	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,26</b>	±0,08	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,085</b>		1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>32</b>	±6	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>13</b>	±3	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>11</b>	±2	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>37</b>	±7	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0011</b>	±0,0004	0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0017</b>	±0,0006	0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0014</b>	±0,0005	0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017408** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0014</b>	±0,0005	0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0010</b>	±0,0004	0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0015</b>	±0,0005	5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,00099</b>	±0,00037	0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0017</b>	±0,0006	5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,011</b>		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,004</b>		0,06
Idrocarburi C≤12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	<b>&lt; 0,19</b>		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	<b>&lt; 3,6</b>		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	<b>73,89</b>	±7,39	
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	<b>26,11</b>	±2,61	

(\*) - 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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017408** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017408**

Rapporto di prova n°: **19LA0017409** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017409

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D1 (2.00-3.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D1**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02014**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>89</b>	±4	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>13</b>	±3	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,14</b>		2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>31</b>	±6	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,18</b>	±0,05	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,068</b>		1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>32</b>	±7	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>8,5</b>	±1,7	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>11</b>	±2	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>32</b>	±6	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00033</b>		0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00033</b>		0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00033</b>		0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017409** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00039	±0,00013	5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00033		5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00039		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0033		0,06
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,15		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 2,8		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	62,64	±6,26	
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	37,36	±3,74	

(\*) - 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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017409** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017409**

Rapporto di prova n°: **19LA0017410** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017410

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D2 (0.00-1.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D2**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02015**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>89</b>	±5	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>14</b>	±3	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,20</b>		2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>44</b>	±9	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,24</b>	±0,07	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,098</b>		1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>37</b>	±7	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>15</b>	±3	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>16</b>	±3	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>44</b>	±9	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0015</b>	±0,0005	0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0035</b>	±0,0012	0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0019</b>	±0,0007	0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017410** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0019</b>	±0,0007	0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0017</b>	±0,0006	0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0027</b>	±0,0009	5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00048</b>		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00048</b>		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00048</b>		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00048</b>		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00048</b>		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0015</b>	±0,0006	0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0026</b>	±0,0009	5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,017</b>		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,0048</b>		0,06
Idrocarburi C≤12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	<b>&lt; 0,16</b>		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	<b>&lt; 4,2</b>		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	<b>88,82</b>	±8,88	
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	<b>11,18</b>	±1,12	

(\*) - 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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017410** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017410**

Rapporto di prova n°: **19LA0017411** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017411

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D2 (1.00-2.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D2**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02015**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>90</b>	±5	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>5,9</b>	±1,2	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,15</b>		2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>33</b>	±7	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,19</b>	±0,06	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,076</b>		1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>25</b>	±5	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>8,8</b>	±1,8	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>7,8</b>	±1,6	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>26</b>	±5	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00036</b>		0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00036</b>		0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00036</b>		0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017411** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00036		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0036		0,06
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,20		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,1		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	68,65	±6,87	
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	31,35	±3,13	

(\*) - 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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017411** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017411**

Rapporto di prova n°: **19LA0017412** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017412

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D2 (2.00-3.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D2**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02015**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>86</b>	±4	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>14</b>	±3	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,16</b>		2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>41</b>	±8	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,28</b>	±0,09	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,078</b>		1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>49</b>	±10	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>11</b>	±2	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>14</b>	±3	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>37</b>	±8	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00037</b>		0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00037</b>		0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00037</b>		0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017412** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00037		0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00041	±0,00014	5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00041		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0037		0,06
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,18		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,2		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	68,11	±6,81	
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	31,89	±3,19	

(\*) - 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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017412** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017412**

Rapporto di prova n°: **19LA0017413** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017413

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D3 (0.00-1.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D3**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02016**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%p/p	<b>91</b>	±5	
Arsenico <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>10</b>	±2	20
Cadmio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>&lt; 0,16</b>		2
Cromo totale <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>34</b>	±7	150
Cromo (VI) <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996</i>	mg/kg	<b>0,21</b>	±0,06	2
Mercurio <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>2,3</b>	±0,5	1
Nichel <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>29</b>	±6	120
Piombo <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>28</b>	±6	100
Rame <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>16</b>	±3	120
Zinco <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014</i>	mg/kg	<b>52</b>	±10	150
Benzo (a) antracene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	<b>0,0082</b>	±0,0029	0,5
Benzo (a) pirene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	<b>0,015</b>	±0,005	0,1
Benzo (b) fluorantene <i>EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018</i>	mg/kg	<b>0,0091</b>	±0,0032	0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017413** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,010</b>	±0,004	0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0068</b>	±0,0024	0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0097</b>	±0,0034	5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0020</b>	±0,0007	0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0029</b>	±0,0010	0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00038</b>		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00038</b>		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00038</b>		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,0055</b>	±0,0021	0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,011</b>	±0,004	5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>0,080</b>		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,0038</b>		0,06
Idrocarburi C≤12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	<b>&lt; 0,17</b>		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	<b>&lt; 3,3</b>		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	<b>74,47</b>	±7,45	
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	<b>25,53</b>	±2,55	

(\*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017413** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017413**

Rapporto di prova n°: **19LA0017414** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017414

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D3 (1.00-2.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D3**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02016**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>88</b>	±4	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>8,6</b>	±1,7	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,18</b>		2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>38</b>	±8	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,53</b>	±0,16	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,091</b>		1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>30</b>	±6	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>10</b>	±2	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>9,5</b>	±1,9	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>29</b>	±6	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00043</b>		0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00043</b>		0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00043</b>		0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017414** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Lgs 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,5
Benzo (g,h,i) pirelene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00043		0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00046	±0,00016	5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00046		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,0043		0,06
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,14		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,7		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	81,31	±8,13	
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	18,69	±1,87	

(\*) - 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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017414** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017414**

Rapporto di prova n°: **19LA0017415** del **24/10/2019**

LAB N° 0510 L



19LA0017415

Spett.  
**COMUNE DI SESTO SAN GIOVANNI**  
PIAZZA DELLA RESISTENZA, 20  
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)

Denominazione del Campione: **Campione di terreno - S-D3 (2.00-3.00 m)**

Luogo di campionamento: **Parco delle Torri - Sesto San Giovanni (MI)**

Punto di prelievo: **Lotto D - Sondaggio S-D3**

Prelevato da: **Personale Ambiente s.p.a. - Enrico Zaninetti**

Metodo di Campionamento: **CNR IRSA Q 64(\*)**

Verbale di prelievo n°: **19/02016**

Data Prelievo: **29/03/2019**

Data Accettazione: **02/04/2019**

Data Inizio Analisi: **02/04/2019** Data Fine Analisi: **16/04/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Residuo secco a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%p/p	<b>82</b>	±4	
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>21</b>	±4	20
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,17</b>		2
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>53</b>	±11	150
Cromo (VI) EPA 3060A 1996 + EPA 7199 1996	mg/kg	<b>0,23</b>	±0,07	2
Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>&lt; 0,086</b>		1
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>47</b>	±10	120
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>13</b>	±3	100
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>17</b>	±3	120
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	mg/kg	<b>42</b>	±9	150
Benzo (a) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,5
Benzo (a) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,1
Benzo (b) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	<b>&lt; 0,00040</b>		0,5

Laboratorio Inserito negli elenchi del programma di controllo Qualità dei laboratori che effettuano la determinazione quantitativa delle fibre di amianto promosso dal Ministero della Salute, ai sensi 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

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

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017415** del **24/10/2019**

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	D.Las 152/06 - Terreni Tab.1_col.A
Benzo (k) fluorantene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,5
Benzo (g,h,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1
Crisene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00083	±0,00029	5
Dibenzo (a,e) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1
Dibenzo (a,l) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1
Dibenzo (a,i) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1
Dibenzo (a,h) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1
Dibenzo (a,h) antracene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,00040		0,1
Pirene EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,00045	±0,00016	5
Sommatoria IPA (da 25 a 37) All 5 Tab 1 DLgs 152/06 EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	0,0013		10
PCB totali (Aroclor 1242,1248,1254,1260) EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,004		0,06
Idrocarburi C<=12 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 0,15		10
Idrocarburi C>12 ISO 16703:2004	mg/kg	< 3,7		50
Frazione granulometrica < 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	74,45	±7,45	
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	25,55	±2,56	

(\*) - Prova non accreditata ACCREDIA

► Valore uguale o superiore al limite indicato per il parametro

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. L'Incertezza associata al risultato non comprende il contributo dell'incertezza associata al campionamento.

Il confronto dei risultati con i limiti indicati non considera l'incertezza di misura.

Le sommatorie di più composti, se non diversamente indicato, sono calcolate con il criterio del Lower Bound

segue Rapporto di prova n°: **19LA0017415** del **24/10/2019**

Limiti:  
D.Lgs 152/06 - Terreni\_Tab.1\_col.A: Tabella 1 Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 e s.m.i.,  
Concentrazione Soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo (Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale)

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

File firmato digitalmente da:

Responsabile di Laboratorio  
Dott. Contarino Rosario  
N° 567 A - Ordine dei Chimici della  
provincia di Catania

Fine del rapporto di prova n° **19LA0017415**