

AUTOSTRADA VALDASTICO

A31 NORD

1° LOTTO

Piovene Rocchette - Valle dell'Astico

PROGETTO DEFINITIVO

CUP G21B1 30006 60005

WBS B25.A31N.L1

COMMESSA J16L1

COMMITTENTE



S.p.A. AUTOSTRADA BRESCIA VERONA VICENZA PADOVA
Area Costruzioni Autostradali

CAPO COMMESSA
PER LA PROGETTAZIONE
Dott. Ing. Gabriella Costantini

PRESTATORE DI SERVIZI:
CONSORZIO RAETIA



RAPPRESENTANTE: Dott. Ing. Alberto Scotti

RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE
TRA LE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Technital S.p.A. - Dott. Ing. Andrea Renzo



PROGETTAZIONE:



Il Responsabile
Dott. Ing. Stefano Luca Possati



ELABORATO: MATERIALI DA COSTRUZIONE
PIANO DI UTILIZZO TERRE
Piano di Utilizzo delle Terre - PUT - Analisi chimiche suoli

Progressivo Rev.
13 01 01 002 02

Rev.	Data	Descrizione	Redazione	Controllo	Approvazione	SCALA:
00	GIUGNO 2017	PRIMA EMISSIONE	3TI PROGETTI - V.FEDERICI	M.SORGE	S.POSSATI	NOME FILE: J16L1_13_01_01_002_0101_OPD_02.doc
02	LUGLIO 2017	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI	3TI PROGETTI - V.FEDERICI	M. SORGE	S.L.POSSATI	CM. Progr. FG. LV. REV. J16L1_13_01_01_002_0101_OPD_02

GEOTECNICA VENETA S.r.l.

Via Dosa 26/A - 30030 Olmo di Martellago (Ve)
Tel. 041/908157 - Fax. 041/908905
www.geotecnicaveneta.it - e-mail gv@geotecnicaveneta.it
C.Fiscale - P.Iva - 01657520274 del Registro Imprese di
Venezia REA n. 176883 - Capitale Sociale €. 10.200,00

LABORATORIO AUTORIZZATO DAL MINISTERO DELLE
INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI ALL'ESECUZIONE E
CERTIFICAZIONE DI:
- INDAGINI GEOGNOSTICHE, PRELIEVO DI CAMPIONI,
PROVE IN SITO
- PROVE SU TERRE
AI SENSI DELL'ART. 59 D.P.R. n. 380/2001



AZIENDA CON SISTEMA
DI QUALITA' CERTIFICATO

CONSORZIO RAETIA

**A31 NORD TRONCO - TRENTO - ROVIGO - SERVIZI DI INGEGNERIA
FINALIZZATI ALLA REDAZIONE DELL' AUTOSTRADA A31
TRONCO TRENTO - VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE.
CAMPAGNA DI INDAGINI PER LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA.
RAPPORTI DI PROVA ANALISI CHIMICHE.**

RAPPORTI DI PROVA ANALISI CHIMICHE

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37719

Ordine **13762**
N. campione **37719 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **31.01.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	8,10	+/- 6,08		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	91,9	+/- 8,27		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		524			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	60,3			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	13,0			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	25,0			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	1,73			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		4,74	+/- 1,42	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		3,26	+/- 1,14	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		9,28	+/- 3,25	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		0,17	+/- 0,09	2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		4,76	+/- 1,43	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		4,61	+/- 1,38	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37719

Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	6,56	+/- 2,16	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	21,2	+/- 6,36	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Naftalene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorantene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fenantrene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftilene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Antracene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37719

Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo	
			(L)	LOQ		
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	11,3	+/- 0,3	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37720

Ordine **13762**
N. campione **37720 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **31.01.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione B - Profondità: 4,5 - 5,5 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	6,60	+/- 4,95		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	93,4	+/- 8,41		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		521			1 DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	56,7			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	23,2			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	18,0			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	2,12			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		1,88	+/- 0,68	20	0,5 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		2,86	+/- 1,00	20	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		6,02	+/- 2,11	150	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		<0,10		2	0,1 UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		1,83		120	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		<1,00		100	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37720

Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione B - Profondità: 4,5 - 5,5 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	11,0	+/- 3,63	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	18,9	+/- 6,24	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37720

Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione B - Profondità: 4,5 - 5,5 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo
			(L)	LOQ	
Idrocarburi					
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto					
Amianto	mg/kg	<120	1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37721

Ordine **13762**
N. campione **37721 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **31.01.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione C - Profondità: 9,0 - 10,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	5,90	+/- 4,43		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	94,1	+/- 8,47		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		551		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	56,2		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	24,2		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	17,9		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	1,77		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		1,29	+/- 0,46	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		1,77	+/- 0,62	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		3,04	+/- 1,06	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		<0,10		2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		2,03	+/- 0,61	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		<1,00		100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37721

Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione C - Profondità: 9,0 - 10,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	4,98	+/- 1,64	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	11,2	+/- 3,70	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37721

Descrizione: **Sondaggio S0D - Campione C - Profondità: 9,0 - 10,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo
				(L)	LOQ	
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35263 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

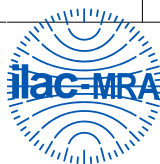
Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35263 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	20,4	+/- 15,3		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	79,6	+/- 7,16		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	133			1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	9,59	+/- 1,92	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	0,37	+/- 0,07	2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	15,1	+/- 4,53	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	30,9	+/- 9,27	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg	0,26	+/- 0,14	2	0,1	24-GEN-17 - 30-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	14,7	+/- 4,41	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	7,66	+/- 2,30	100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .



Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35263 / 2

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Rame	mg/kg	12,0	+/- 3,96	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	76,8	+/- 15,4	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	0,0133		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0,0133 ^{xj}				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35263 / 2

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 01-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	24-GEN-17 - 31-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	2400		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	-------------	--	------	-----	-----------------------	--

x) I valori singoli che non raggiungono il limite di quantificazione non sono stati considerati.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

I seguenti risultati sono non conformi al limite di legge:

Parametro di analisi

Valore U.M.

Amianto **2400 mg/kg** (valore al di sopra del limite richiesto)

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35264 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35264 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione B - Profondità: 1,5 - 2,5 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	7,30	+/- 5,48		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	92,7	+/- 8,34		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	191			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	15,8			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	53,5			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	28,0			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	2,70			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	5,13	+/- 1,54	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	<0,20		2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	3,44	+/- 1,20	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	8,70	+/- 3,05	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35264 / 2

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione B - Profondità: 1,5 - 2,5 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	<0,10		2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	3,56	+/- 1,07	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	<1,00		100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	4,67	+/- 1,54	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	21,5	+/- 6,45	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35264 / 2

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione B - Profondità: 1,5 - 2,5 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	24-GEN-17 - 26-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	------	--	------	-----	-----------------------	--

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35265 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35265 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione C - Profondità: 3,0 - 4,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	3,60	+/- 2,70		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	96,4	+/- 8,68		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		408			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17 DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	43,7			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	26,2			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	26,0			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	4,10			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		2,16	+/- 0,78	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		1,27	+/- 0,45	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		3,24	+/- 1,13	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35265 / 2

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione C - Profondità: 3,0 - 4,0 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	0,16	+/- 0,09	2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	1,53		120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	<1,00		100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	2,40	+/- 0,79	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	8,59	+/- 2,83	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35265 / 2

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione C - Profondità: 3,0 - 4,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	24-GEN-17 - 26-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	------	--	------	-----	-----------------------	--

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 15.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13474 - 37072

Ordine **13474**
N. campione **37072 Terreno**
Ricevimento campione **31.01.2017**
Data Campionamento **31.01.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione A bis - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Alessandro Brodesco**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **31.01.2017 10:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	15,3	+/- 11,5		0,1	08-FEB-17 - 09-FEB-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	84,7	+/- 7,62		0,1	08-FEB-17 - 09-FEB-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	293			1	08-FEB-17 - 09-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	36,7			0,1	08-FEB-17 - 14-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	11,2			0,1	08-FEB-17 - 14-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	47,7			0,1	08-FEB-17 - 14-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	4,43			0,1	08-FEB-17 - 14-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	8,43	+/- 2,53	20	0,5	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	0,29	+/- 0,06	2	0,2	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	11,0	+/- 3,30	20	1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	30,7	+/- 9,21	150	1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg	0,34	+/- 0,19	2	0,1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	UNI EN 15192:2007

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 15.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13474 - 37072

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione A bis - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	14,5	+/- 4,35	120	1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	16,2	+/- 4,86	100	1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	18,0	+/- 5,40	120	1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	69,2	+/- 20,8	150	1	08-FEB-17 - 13-FEB-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				08-FEB-17 - 14-FEB-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 15.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13474 - 37072

Descrizione: **Sondaggio S1D - Campione A bis - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	08-FEB-17 - 10-FEB-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	15,4	+/- 0,5	50	5	08-FEB-17 - 10-FEB-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	------	---------	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	08-FEB-17 - 14-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	------	--	------	-----	-----------------------	--

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 08.02.2017

Data fine prove: 14.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37715

Ordine **13762**
N. campione **37715 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **23.01.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	13,9	+/- 10,4		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	86,1	+/- 7,75		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		268			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	29,5			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	12,8			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	53,8			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	3,93			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		10,7	+/- 2,14	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		0,38	+/- 0,08	2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		13,3	+/- 3,99	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		33,4	+/- 10,0	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		0,34	+/- 0,19	2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		16,8	+/- 5,04	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		21,5	+/- 6,45	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37715

Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	35,1	+/- 10,5	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	75,4	+/- 15,1	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37715

Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo	
			(L)	LOQ		
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	16,4	+/- 0,5	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37717

Ordine **13762**
N. campione **37717 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **23.01.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione B - Profondità: 3,5 - 4,5 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	1,30	+/- 0,975		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	98,7	+/- 8,88		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		570		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	60,4		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	21,2		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	16,3		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	2,17		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		0,98	+/- 0,35	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		1,21	+/- 0,42	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		2,81	+/- 0,98	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		<0,10		2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		1,52		120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		<1,00		100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37717

Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione B - Profondità: 3,5 - 4,5 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	2,70	+/- 0,89	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	7,24	+/- 2,39	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Naftalene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorantene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fenantrene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftilene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Antracene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37717

Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione B - Profondità: 3,5 - 4,5 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo
			(L)	LOQ	
Idrocarburi					
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto					
Amianto	mg/kg	<120	1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37718

Ordine **13762**
N. campione **37718 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **23.01.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione C - Profondità: 6,0 - 7,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	0,500	+/- 0,375		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	99,5	+/- 8,96		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		463		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	57,2		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	18,6		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	20,1		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	4,10		0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		<0,50		20	0,5 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		1,22	+/- 0,43	20	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		2,18	+/- 0,76	150	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		<0,10		2	0,1 UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		1,03		120	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		<1,00		100	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37718

Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione C - Profondità: 6,0 - 7,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	1,51		120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	5,03	+/- 1,66	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37718

Descrizione: **Sondaggio S2D - Campione C - Profondità: 6,0 - 7,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo
				(L)	LOQ	
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35269 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35269 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	12,5	+/- 9,38		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	87,5	+/- 7,88		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	305			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	58,0			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	12,3			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	24,1			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	5,58			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	8,67	+/- 2,60	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	0,36	+/- 0,07	2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	7,69	+/- 2,31	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	21,7	+/- 7,60	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35269 / 2

Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	0,36	+/- 0,20	2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	11,0	+/- 3,30	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	13,4	+/- 4,02	100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	28,6	+/- 8,58	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	74,8	+/- 15,0	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35269 / 2

Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	24-GEN-17 - 26-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	------	--	------	-----	-----------------------	--

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35270 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35270 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione B - Profondità: 2,0 - 2,5 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	3,90	+/- 2,93		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	96,1	+/- 8,65		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	440			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

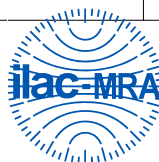
Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	57,0			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	18,4			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	21,2			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	3,42			0,1	24-GEN-17 - 03-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	2,89	+/- 1,04	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	<0,20		2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	1,61	+/- 0,56	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	4,34	+/- 1,52	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .



Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35270 / 2

Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione B - Profondità: 2,0 - 2,5 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	<0,10		2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	2,36	+/- 0,71	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	<1,00		100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	3,01	+/- 0,99	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	10,9	+/- 3,60	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Ettilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35270 / 2

Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione B - Profondità: 2,0 - 2,5 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	24-GEN-17 - 26-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	----------------	--	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	----------------	--	------	-----	-----------------------	--

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35271 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35271 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione C - Profondità: 3,5 - 4,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	8,80	+/- 6,60		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	91,2	+/- 8,21		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	532			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	45,9			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	32,2			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	19,6			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	2,39			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	2,76	+/- 0,99	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	<0,20		2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	1,76	+/- 0,62	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	4,21	+/- 1,47	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35271 / 2

Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione C - Profondità: 3,5 - 4,0 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	<0,10		2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	1,99		120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	<1,00		100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	3,09	+/- 1,02	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	10,1	+/- 3,33	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Ettilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35271 / 2

Descrizione: **Sondaggio S2D bis - Campione C - Profondità: 3,5 - 4,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	6,3	+/- 0,2	50	5	24-GEN-17 - 26-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	------------	---------	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	------	--	------	-----	-----------------------	--

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35266 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35266 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione A - Profondità: 1,0 - 2,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	1,20	+/- 0,900		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	98,8	+/- 8,89		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	426			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	48,9			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	30,2			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	18,9			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	1,96			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	0,87	+/- 0,31	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	<0,20		2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	1,63	+/- 0,57	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	4,00	+/- 1,40	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35266 / 2

Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione A - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	<0,10		2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	2,35	+/- 0,71	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	<1,00		100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	4,01	+/- 1,32	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	12,8	+/- 4,22	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Ettilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35266 / 2

Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione A - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 26-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	24-GEN-17 - 26-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	----------------	--	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	----------------	--	------	-----	-----------------------	--

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35267 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35267 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione B - Profondità: 6,5 - 7,5 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	1,30	+/- 0,975		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	98,7	+/- 8,88		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	429			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	59,8			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	20,9			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	18,2			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	1,16			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	1,51	+/- 0,54	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	<0,20		2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	5,14	+/- 1,80	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	10,9	+/- 3,82	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35267 / 2

Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione B - Profondità: 6,5 - 7,5 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	<0,10		2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	3,65	+/- 1,10	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	<1,00		100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	14,3	+/- 4,72	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	28,4	+/- 8,52	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	0,0109		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0,0109 *)				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35267 / 2

Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione B - Profondità: 6,5 - 7,5 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	24-GEN-17 - 26-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	----------------	--	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	----------------	--	------	-----	-----------------------	--

x) I valori singoli che non raggiungono il limite di quantificazione non sono stati considerati.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35268 / 2

Il numero progressivo riportato dopo il nr. ordine e nr. campione, che identificano il rapporto di prova, ne indica la versione attuale. Questa versione sostituisce le precedenti.

Ordine **12959 / 2 CONSORZIO RAETIA**
N. campione **35268 / 2 Terreno**
Ricevimento campione **23.01.2017**
Data Campionamento **Non comunicato**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione C - Profondità: 12,0 - 13,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Nicolò Pagliarin**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **23.01.2017 17:15**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Umidità a 105°C	%	7,80	+/- 5,85		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	92,2	+/- 8,30		0,1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	426			1	24-GEN-17 - 25-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	57,8			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	20,9			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	19,1			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	2,24			0,1	24-GEN-17 - 02-FEB-17	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg	0,93	+/- 0,34	20	0,5	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg	<0,20		2	0,2	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg	3,47	+/- 1,21	20	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg	9,64	+/- 3,37	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35268 / 2

Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione C - Profondità: 12,0 - 13,0 m**

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Cromo esavalente	mg/kg	<0,10		2	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg	<0,10		1	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg	3,39	+/- 1,02	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg	<1,00		100	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Rame	mg/kg	11,7	+/- 3,86	120	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	19,3	+/- 6,37	150	1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	0,0141		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0,0141 *)				24-GEN-17 - 28-GEN-17	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 12959 / 2 - 35268 / 2

Descrizione: **Sondaggio S3D - Campione C - Profondità: 12,0 - 13,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	24-GEN-17 - 27-GEN-17	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

Idrocarburi

Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	18,1	+/- 0,5	50	5	24-GEN-17 - 31-GEN-17	UNI EN ISO 16703:2011
----------------------------	-------	-------------	---------	----	---	-----------------------	-----------------------

Amianto

Amianto	mg/kg	<120		1000	120	24-GEN-17 - 02-FEB-17	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B
---------	-------	------	--	------	-----	-----------------------	--

x) I valori singoli che non raggiungono il limite di quantificazione non sono stati considerati.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 24.01.2017

Data fine prove: 03.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elisabetta Tomè, Tel. 0444/1620869
Fax 0444 349041, E-Mail elisabetta.tome@agrolab.it
CRM Ambientale

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37722

Ordine **13762**
N. campione **37722 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **01.02.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S4D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	26,3	+/- 17,1		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	73,7	+/- 6,63		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		58,0			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	1,75			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	9,17			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	76,2			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	12,9			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		15,5	+/- 2,33	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		0,50	+/- 0,10	2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		13,0	+/- 3,90	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		40,5	+/- 12,2	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		0,54	+/- 0,30	2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		25,5	+/- 7,65	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		27,4	+/- 8,22	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37722

Descrizione: **Sondaggio S4D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	42,5	+/- 12,8	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	108	+/- 18,4	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37722

Descrizione: **Sondaggio S4D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo	
			(L)	LOQ		
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	25,6	+/- 0,8	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 20.02.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37723

Ordine **13762**
N. campione **37723 Terreno**
Ricevimento campione **08.02.2017**
Data Campionamento **01.02.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio S4D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Saccon**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **08.02.2017 12:00**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	20,5	+/- 15,4		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	79,5	+/- 7,16		0,1 CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		51,6		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	1,50			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	12,4			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	82,1			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	4,04			0,1 ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		5,18	+/- 1,55	20	0,5 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		5,26	+/- 1,84	20	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		15,5	+/- 5,43	150	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		0,18	+/- 0,10	2	0,1 UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		7,31	+/- 2,19	120	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		3,90	+/- 1,17	100	1 DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37723

Descrizione: **Sondaggio S4D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	7,42	+/- 2,45	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	28,1	+/- 8,43	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 20.02.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 13762 - 37723

Descrizione: **Sondaggio S4D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo	
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	5,3	+/- 0,2	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 09.02.2017

Data fine prove: 20.02.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40495

Ordine **14730 Consorzio Raetia - CUP: G19J10000140005 / 804**
N. campione **40495 Terreno**
Ricevimento campione **28.02.2017**
Data Campionamento **23.02.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio PZ3D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Busato**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **28.02.2017 15:30**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	14,1	+/- 10,6		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	85,9	+/- 7,73		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		442			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	36,7			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	25,5			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	33,2			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	4,59			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		2,07	+/- 0,75	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		1,38	+/- 0,48	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		5,86	+/- 2,05	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		0,17	+/- 0,09	2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		3,42	+/- 1,03	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		1,88	+/- 0,56	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40495

Descrizione: **Sondaggio PZ3D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	3,04	+/- 1,00	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	11,0	+/- 3,63	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Naftalene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorantene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fenantrene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftilene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Antracene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40495

Descrizione: **Sondaggio PZ3D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo
				(L)	LOQ	
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 01.03.2017

Data fine prove: 07.03.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale



R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40496

Ordine **14730 Consorzio Raetia - CUP: G19J10000140005 / 804**
N. campione **40496 Terreno**
Ricevimento campione **28.02.2017**
Data Campionamento **23.02.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio PZ3D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Busato**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **28.02.2017 15:30**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	9,00	+/- 6,75		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	91,0	+/- 8,19		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		427			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	35,7			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	28,7			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	33,5			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	2,13			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		4,77	+/- 1,43	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		2,92	+/- 1,02	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		9,94	+/- 3,48	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		0,16	+/- 0,09	2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		7,36	+/- 2,21	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		6,39	+/- 1,92	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40496

Descrizione: **Sondaggio PZ3D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	6,29	+/- 2,08	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	22,8	+/- 6,84	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	0,0112		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0,0112 ^{x)}				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Naftalene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorantene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fenantrene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftilene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Antracene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40496

Descrizione: **Sondaggio PZ3D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo	
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	76,9	+/- 8,5	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

x) I valori singoli che non raggiungono il limite di quantificazione non sono stati considerati.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

I seguenti risultati sono non conformi al limite di legge:

Parametro di analisi

Valore U.M.

Idrocarburi pesanti C > 12

76,9 mg/kg

(valore al di sopra del limite richiesto)

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 01.03.2017

Data fine prove: 07.03.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847

Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it

CRM Ambientale



R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40497

Ordine **14730 Consorzio Raetia - CUP: G19J10000140005 / 804**
N. campione **40497 Terreno**
Ricevimento campione **28.02.2017**
Data Campionamento **23.02.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Busato**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **28.02.2017 15:30**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	18,6	+/- 14,0		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	81,4	+/- 7,33		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		260			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	26,8			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	23,5			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	47,3			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	2,37			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		11,6	+/- 2,32	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		0,40	+/- 0,08	2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		7,40	+/- 2,22	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		25,7	+/- 7,71	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		0,26	+/- 0,14	2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		18,6	+/- 5,58	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		19,8	+/- 5,94	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40497

Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	16,2	+/- 5,35	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	58,1	+/- 17,4	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Toluene	mg/kg	0,0128		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0,0128 ^{x)}				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(b)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Crisene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Pirene	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Naftalene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fluorantene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Antracene	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40497

Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione A - Profondità: 0,0 - 1,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo	
			(L)	LOQ		
Idrocarburi						
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	10,3	+/- 0,3	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto						
Amianto	mg/kg	<120		1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

x) I valori singoli che non raggiungono il limite di quantificazione non sono stati considerati.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 01.03.2017

Data fine prove: 07.03.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40498

Ordine **14730 Consorzio Raetia - CUP: G19J10000140005 / 804**
N. campione **40498 Terreno**
Ricevimento campione **28.02.2017**
Data Campionamento **23.02.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Busato**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **28.02.2017 15:30**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	18,7	+/- 14,0		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	81,3	+/- 7,32		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		468			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	48,7			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	25,4			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	24,0			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	1,92			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		2,15	+/- 0,77	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		1,27	+/- 0,45	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		3,90	+/- 1,37	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		<0,10		2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		3,94	+/- 1,18	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		1,58	+/- 0,47	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40498

Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	2,48	+/- 0,82	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	9,95	+/- 3,28	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Naftalene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorantene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fenantrene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftilene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Antracene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40498

Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione B - Profondità: 1,0 - 2,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo
			(L)	LOQ	
Idrocarburi					
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto					
Amianto	mg/kg	<120	1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 01.03.2017

Data fine prove: 07.03.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it



GEOTECNICA VENETA
Via Dosa , 26/a
30030 MARTELLAGO (VE)

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40499

Ordine **14730 Consorzio Raetia - CUP: G19J10000140005 / 804**
N. campione **40499 Terreno**
Ricevimento campione **28.02.2017**
Data Campionamento **23.02.2017**
Campionato da: **Tecnico Geotecnica Veneta Sig. Scroccaro**
Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione C - Profondità: 2,0 - 3,0 m**
Ritirato da: **Tecnico R&C Lab: Sig. Michele Busato**
Luogo di ritiro: **Stabilimento Geotecnica Veneta S.r.l.**
Data e ora del ritiro: **28.02.2017 15:30**
Luogo di campionamento **Valdastico - Committente: Consorzio Raetia**

	U.M.		Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Umidità a 105°C	%	°	6,70	+/- 5,03		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Residuo a 105 °C	%	°	93,3	+/- 8,40		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		474			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Granulometria

Ghiaia > 2 mm *	%	°	48,1			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Sabbia 2 mm > x > 0,063 mm *	%	°	27,0			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Limo 0,063 mm > x > 0,004 mm *	%	°	22,4			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)
Argilla < 0,004 mm *	%	°	2,51			0,1	ICRAM Scheda 3 - Sedimenti (triennio 2001-2003)

Metalli

Arsenico	mg/kg		2,05	+/- 0,74	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cadmio	mg/kg		<0,20		2	0,2	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cobalto	mg/kg		1,25	+/- 0,44	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo totale	mg/kg		3,72	+/- 1,30	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Cromo esavalente	mg/kg		<0,10		2	0,1	UNI EN 15192:2007
Mercurio	mg/kg		<0,10		1	0,1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Nichel	mg/kg		3,04	+/- 0,91	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Piombo	mg/kg		1,94	+/- 0,58	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

Data 09.03.2017

Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40499

Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione C - Profondità: 2,0 - 3,0 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Rame	mg/kg	2,93	+/- 0,97	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014
Zinco	mg/kg	9,78	+/- 3,23	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2014

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Etilbenzene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Stirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>Toluene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>(m+p)-Xilene</i>	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
<i>o-Xilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

<i>Benzo(a)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(a)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	mg/kg	<0,0500		0,5	0,05	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Benzo(g,h,i)perilene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Crisene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Indeno(1,2,3-cd)pirene</i>	mg/kg	<0,0100		0,1	0,01	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Pirene</i>	mg/kg	<0,100		5	0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Naftalene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fluorantene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Fenantrene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Acenaftilene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
<i>Antracene</i>	mg/kg	<0,1			0,1	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014

I parametri riportati in questo documento sono accreditati in conformità alla norma ISO/IEC 17025:2005. I parametri non accreditati sono identificati con il simbolo " * " .

R&C Lab S.r.l.

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
E-mail: rc@rclabsrl.it Website: www.rclabsrl.it

Data 09.03.2017
Cod. cliente 14272

RAPPORTO DI PROVA 14730 - 40499

Descrizione: **Sondaggio PZ4D - Campione C - Profondità: 2,0 - 3,0 m**

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite		Metodo
			(L)	LOQ	
Idrocarburi					
Idrocarburi pesanti C > 12	mg/kg	<5,0	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
Amianto					
Amianto	mg/kg	<120	1000	120	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1 Met B

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che la sostanza in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

Il calcolo dell'incertezza combinata ed estesa è in genere effettuato secondo quanto riportato nel documento „ Guide To The Expression Of Uncertainty In Measurement" (GUM, JCGM 100:2008), specificato dal Nordtest Report TR 537. Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza). L'incertezza di misura riportata è valida per diverse tipologie di campioni e range di concentrazione.

Valori limite (L): D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Col.A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/06 e succ. mod. ed int.

I risultati delle analisi sono riferiti al campione secco ad eccezione di quelli contrassegnati con un ° che sono riferiti al campione tal quale.

Ogni sommatoria viene effettuata secondo la convenzione lower bound, che prevede di considerare pari a 0 ogni addendo il cui risultato è inferiore al limite di rilevabilità.

Data inizio prove: 01.03.2017

Data fine prove: 07.03.2017

Il presente Rapporto di Prova si riferisce solo al campione sottoposto alle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.



ARCI Elena Crivellaro, Tel. 0444/1620847
Fax 0444 3490-41, E-Mail elena.crivellaro@agrolab.it
CRM Ambientale



Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02749 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02749**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: S15D - 0-1 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto <i>CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994</i>	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>			
Limo fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	26.7	
Limo grosso <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	21.5	
Sabbia fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	34.1	
Sabbia grossa <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	17.1	
Argilla <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	0.6	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	4.2	
Umidità <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	41.1	
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02749 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	2.13	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.64	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	6.88	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	8.36	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	3.89	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	45.3	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	41.8	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02749 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	20	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02749 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02749

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02752 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02752**

Spett.
Georicerche SrL
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: S15D - 4-5 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	27.7	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	15.0	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	34.8	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	18.7	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	3.8	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	3.8	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	29.9	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02752 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.43	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	12.8	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	18.9	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	7.29	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	12.5	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	50.7	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	46.8	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02752 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	8.0	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02752 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02752

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02753 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02753**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: S15D - 9-10 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	16.4	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	11.9	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	45.4	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	25.2	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	1.1	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	3.4	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	27.0	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02753 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.872	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	5.19	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	2.87	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	6.60	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.45	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	53.2	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	51.6	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02753 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02753 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02753

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02754 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02754**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: S17DBIS - 0.5-1.5 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	33.3	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	10.5	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	32.4	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	22.9	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	0.9	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	5.1	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	34.5	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02754 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	11.7	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	18.6	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	145	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	76.4	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	5.49	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	74.0	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	142	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02754 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02754 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02754

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02755 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02755**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: PZD5 - 0-1 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	19.7	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	13.9	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	45.3	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	20.4	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	0.7	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	3.0	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	29.2	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02755 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	7.15	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	4.91	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	15.0	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	20.0	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.31	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	19.2	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	22.0	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02755 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	11	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02755 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02755

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02756 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02756**

Spett.
Georicerche SrL
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: PZD5 - 1-2 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	19.0	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	15.6	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	38.5	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	26.1	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	0.8	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	2.7	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	28.2	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02756 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	4.43	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.26	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	3.92	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	7.68	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.78	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	27.9	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	26.5	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02756 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02756 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02756

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02757 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02757**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: PZD5 - 2-3 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	19.3	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	11.6	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	45.0	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	22.6	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	1.5	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	2.8	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	27.4	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02757 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	6.02	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	2.01	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	6.59	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	11.9	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.15	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	7.19	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	21.4	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02757 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02757 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02757

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02758 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02758**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: PZD6 - 0-1 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	8.1	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	13.4	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	47.0	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	30.4	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	1.1	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	2.3	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	34.6	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02758 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	7.19	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	6.96	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	23.5	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	20.7	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	17.5	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	94.6	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	73.1	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02758 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02758 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02758

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02759 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02759**

Spett.
Georicerche SrL
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: PZD6 - 1-2 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	22.9	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	11.1	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	38.4	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	25.3	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	2.3	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	4.8	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	26.6	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02759 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	5.79	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	4.69	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	15.0	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	24.8	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	15.3	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	33.4	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	85.1	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02759 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02759 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02759

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA02760 DEL
CAMPIONE N°: 17LA02760**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 27/01/2017 12.00.00
Data accettazione: 27/01/2017
Data inizio analisi: 27/01/2017 - Data fine analisi: 08/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 23/01/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Porgetto Definitivo
Punto di prelievo: PZD6 - 2-3 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	21.7	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	8.5	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	36.8	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	31.8	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	1.2	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	5.3	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	26.1	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02760 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	5.23	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	3.71	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	12.6	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	10.5	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	12.4	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	26.7	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	59.6	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02760 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02760 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA02760

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA03844 DEL
CAMPIONE N°: 17LA03844**

Spett.
Georicerche SrL
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 06/02/2017 12.00.00
Data accettazione: 06/02/2017
Data inizio analisi: 06/02/2017 - Data fine analisi: 09/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 03/02/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: 57D - 44.00-45.00 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	18.6	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	12.5	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	39.5	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	27.4	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	2.0	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	13.3	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	4.3	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03844 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.98	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.68	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	5.84	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	8.93	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.78	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	3.42	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	42.8	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03844 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03844 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03844

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA03850 DEL
CAMPIONE N°: 17LA03850**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 06/02/2017 12.00.00
Data accettazione: 06/02/2017
Data inizio analisi: 06/02/2017 - Data fine analisi: 09/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 03/02/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: 57D - 40.00-41.00 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto <i>CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994</i>	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>			
Limo fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	22.4	
Limo grosso <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	11.8	
Sabbia fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	38.6	
Sabbia grossa <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	25.3	
Argilla <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	1.9	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	12.5	
Umidità <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	4.1	
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03850 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.54	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.52	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	4.73	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	7.99	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.80	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	4.16	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	25.9	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03850 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03850 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03850

Firenze, 14/02/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA03851 DEL
CAMPIONE N°: 17LA03851**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 06/02/2017 12.00.00
Data accettazione: 06/02/2017
Data inizio analisi: 06/02/2017 - Data fine analisi: 09/02/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 03/02/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: 57D - 33.00-34.00 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto <i>CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994</i>	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>			
Limo fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	26.3	
Limo grosso <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	13.9	
Sabbia fine <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	41.4	
Sabbia grossa <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	16.9	
Argilla <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5</i>	%	1.5	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1</i>	%	12.6	
Umidità <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2</i>	%	3.7	
Benzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03851 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.94	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.60	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	5.94	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	7.62	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	2.11	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	3.43	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	38.6	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03851 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03851 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA03851

REGIONE VENETO PROVINCIA DI VICENZA

AUTOSTRADA A31 NORD - TRONCO: TRENTO-ROVIGO
TRATTA: VALDASTICO - PIOVENE ROCCHETTE (VI)

CAMPAGNA DI INDAGINI PER LA PROGETTAZIONE
DEFINITIVA (RIF. TCH SI081F)



RAPPORTO CERTIFICATIVO DELLE INDAGINI ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO

CODICE ELABORATO

16027/ LAB-3

COMMITTENTE

CONSORZIO RAETIA
Via Carlo Cattaneo, 20
37121 Verona



COMPAGNIA TORINESE MONITORAGGI Srl

Decreto di autorizzazione
n. 4965 del 04/06/2010
per esecuzione e certificazione di
indagini geognostiche e prove in sito
ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. n. 380/01

Accettazione n.16027 del 07/12/2016

Dr. A. Cantù
Dr. A. Cantù

Dr. A. Cantù
Dr. A. Cantù

Dr. *Giorgio Sola*
Giorgio Sola

MARZO 2017

Lo Sperimentatore

Lo Sperimentatore

Il Direttore del Laboratorio

DATA EDIZIONE

REDATTO

CONTROLLATO

VALIDATO





PREMESSA

Nella presente sezione del Report vengono presentati i risultati delle Analisi chimiche di Laboratorio eseguite sui campioni di terreno e delle acque di falda prelevati durante la terebrazione dei sondaggi realizzati nell'ambito della campagna di indagini per la progettazione definitiva dell'Autostrada A31 Nord – Tronco Trento-Rovigo, Tratta Valdastico-Piovene Rocchette in Provincia di Vicenza.

- *Le analisi chimiche sono state affidate alla società SOVECO S.r.l. di Nove (VI), Laboratorio accreditato da ACCREDIA con il n° 0266. Tale accreditamento garantisce la conformità del Sistema della Qualità del Laboratorio alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 allineata con la norma ISO 9001:2008.*

I risultati delle analisi eseguite sono riportati nei certificati allegati di seguito.

**ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO
TERRENI**

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00527

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 1 di 5

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO**
Produttore: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Luogo di produzione: **Cantiere Valdastico Nord A31 - Pedescaia**
Matrice: **Terreni**
Denominazione campione: **S10D Camp. C1 da 0.00 - 1.00 mt**
Campionamento eseguito da: **Committente**
Data accettazione: **07/02/2017**
Data inizio prove: **09/02/2017**
Data fine prove: **20/02/2017**

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00527

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 2 di 5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
sostanza secca (residuo a 105 °C) <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	97,4	-
cromo VI <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992</i>	mg/kg ss	< 0,2	2
SCHELETRO			
frazione <2mm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	44	-
frazione compresa tra 2mm e 2cm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	56	-
METALLI			
*arsenico <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cadmio <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 0,4	2
cobalto <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cromo totale <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
*mercurio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 0,8	1
nichel <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
piombo <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	100
rame <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	22,2	120
zinco <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	14,9	150
IDROCARBURI			
idrocarburi pesanti C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg ss	14	50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00527

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 3 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[a]antracene (25) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[a]pirene (26) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
benzo[b]fluorantene (27) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[k]fluorantene (28) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[ghi]perilene (29) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
crisene (30) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
dibenzo[a,e]pirene (31) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,l]pirene (32) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,i]pirene (33) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]pirene (34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]antracene (35) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	0,01	0,1
pirene (37) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	0,01	5
naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	0,01	-
antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00527

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 4 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
somma IPA (da 25 a 34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,15	10
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
etilbenzene (20) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
stirene (21) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
toluene (22) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
(o+m+p) xilene (23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-propilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	-
somma composti organici aromatici (da 20 a 23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	1
*amianto § <i>DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94</i>	mg/kg ss	< 100	1000

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.1/A all. 5 parte IV (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale)

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00527

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 5 di 5

Note:

- idrocarburi pesanti C>12: materiale di riferimento Diesel Fuel (Unweathered)
- sommatoria IPA (da 25 a 34): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria composti organici aromatici (da 20 a 23): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

§ Prova effettuata presso laboratorio esterno ACCREDIA n° 0662

Note: Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.



Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00528

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 1 di 5

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO**
Produttore: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Luogo di produzione: **Cantiere Valdastico Nord A31 - Pedesca**
Matrice: **Terreni**
Denominazione campione: **S10D - Camp. C2 da 4.00-5.00 mt**
Campionamento eseguito da: **Committente**
Data accettazione: **07/02/2017**
Data inizio prove: **09/02/2017**
Data fine prove: **17/02/2017**

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00528

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 2 di 5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
sostanza secca (residuo a 105 °C) <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	> 99,5	-
cromo VI <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992</i>	mg/kg ss	< 0,2	2
SCHELETRO			
frazione <2mm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	15	-
frazione compresa tra 2mm e 2cm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	85	-
METALLI			
*arsenico <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cadmio <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 0,4	2
cobalto <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cromo totale <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
*mercurio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 0,8	1
nicel <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
piombo <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	100
rame <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	21,3	120
zinco <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	12,9	150
IDROCARBURI			
idrocarburi pesanti C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg ss	34	50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00528

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 3 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[a]antracene (25) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[a]pirene (26) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
benzo[b]fluorantene (27) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[k]fluorantene (28) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[ghi]perilene (29) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
crisene (30) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
dibenzo[a,e]pirene (31) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,l]pirene (32) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,i]pirene (33) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]pirene (34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]antracene (35) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
pirene (37) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00528

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 4 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
somma IPA (da 25 a 34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,15	10
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
etilbenzene (20) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
stirene (21) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
toluene (22) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
(o+m+p) xilene (23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-propilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	-
somma composti organici aromatici (da 20 a 23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	1
*amianto § <i>DM 13/09/99 GU N°248 21/10/99 ALL II PARTE 1 DM06/09/94 ALL 1B</i>	mg/kg ss	< 100	1000

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.1/A all. 5 parte IV (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale)

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00528

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 5 di 5

Note:

- idrocarburi pesanti C>12: materiale di riferimento Diesel Fuel (Unweathered)
- sommatoria IPA (da 25 a 34): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria composti organici aromatici (da 20 a 23): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

§ Prova effettuata presso laboratorio esterno ACCREDIA n° 0662

Note: Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.



Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00529

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 1 di 5

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO**
Produttore: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Luogo di produzione: **Cantiere Valdastico Nord A31 - Pedescaia**
Matrice: **Terreni**
Denominazione campione: **S10D - Camp. C3 da 9.00-10.00 mt**
Campionamento eseguito da: **Committente**
Data accettazione: **08/02/2017**
Data inizio prove: **09/02/2017**
Data fine prove: **17/02/2017**

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00529

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 2 di 5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
sostanza secca (residuo a 105 °C) <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	97,5	-
cromo VI <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992</i>	mg/kg ss	< 0,2	2
SCHELETRO			
frazione <2mm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	8	-
frazione compresa tra 2mm e 2cm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	92	-
METALLI			
*arsenico <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cadmio <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 0,4	2
cobalto <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cromo totale <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
*mercurio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 0,8	1
nicel <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
piombo <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	100
rame <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
zinco <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
IDROCARBURI			
idrocarburi pesanti C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg ss	< 5	50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00529

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 3 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[a]antracene (25) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[a]pirene (26) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
benzo[b]fluorantene (27) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[k]fluorantene (28) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[ghi]perilene (29) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
crisene (30) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
dibenzo[a,e]pirene (31) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,l]pirene (32) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,i]pirene (33) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]pirene (34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]antracene (35) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
pirene (37) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00529

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 4 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
somma IPA (da 25 a 34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,15	10
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
etilbenzene (20) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
stirene (21) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
toluene (22) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
(o+m+p) xilene (23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-propilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	-
somma composti organici aromatici (da 20 a 23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	1
*amianto § <i>DM 13/09/99 GU N°248 21/10/99 ALL II PARTE 1 DM06/09/94 ALL 1B</i>	mg/kg ss	< 100	1000

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.1/A all. 5 parte IV (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale)

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00529

Data di emissione : 22/02/2017

Pagina 5 di 5

Note:

- idrocarburi pesanti C>12: materiale di riferimento Diesel Fuel (Unweathered)
- sommatoria IPA (da 25 a 34): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria composti organici aromatici (da 20 a 23): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

§ Prova effettuata presso laboratorio esterno ACCREDIA n° 0662

Note: Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l.**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00995

Data di emissione : 23/03/2017

Pagina 1 di 5

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l. Via Donati, 14 10121 TORINO TO
Produttore:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l.
Luogo di produzione:	Valdastico Nord A31
Matrice:	Terreni
Denominazione campione:	C1 - S11D
Campionamento eseguito da:	Committente
Data accettazione:	09/03/2017
Data inizio prove:	09/03/2017
Data fine prove:	23/03/2017

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00995

Data di emissione : 23/03/2017

Pagina 2 di 5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
sostanza secca (residuo a 105 °C) <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	100	-
cromo VI <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992</i>	mg/kg ss	< 0,2	2
SCHELETRO			
frazione <2mm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	< 1	-
frazione compresa tra 2mm e 2cm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	> 99	-
METALLI			
*arsenico <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
*cadmio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 0,4	2
*cobalto <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
*cromo totale <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
*mercurio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 0,8	1
*nichel <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
*piombo <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 5,0	100
*rame <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
*zinco <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
IDROCARBURI			
idrocarburi pesanti C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg ss	< 5	50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene (25) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[a]pirene (26) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
benzo[b]fluorantene (27) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00995

Data di emissione : 23/03/2017

Pagina 3 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[k]fluorantene (28) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[ghi]perilene (29) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
crisene (30) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
dibenzo[a,e]pirene (31) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,l]pirene (32) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,i]pirene (33) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]pirene (34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]antracene (35) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
pirene (37) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
somma IPA (da 25 a 34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,15	10
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00995

Data di emissione : 23/03/2017

Pagina 4 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
etilbenzene (20) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
stirene (21) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
toluene (22) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
(o+m+p) xilene (23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-propilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	-
somma composti organici aromatici (da 20 a 23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	1
*amianto § <i>DM 13/09/99 GU N°248 21/10/99 ALL II PARTE 1 DM06/09/94 ALL 1B</i>	mg/kg ss	< 100	1000

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.1/A all. 5 parte IV (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale)

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00995

Data di emissione : 23/03/2017

Pagina 5 di 5

Note:

- idrocarburi pesanti C>12: materiale di riferimento Diesel Fuel (Unweathered)
- sommatoria IPA (da 25 a 34): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria composti organici aromatici (da 20 a 23): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

§ Prova effettuata presso laboratorio esterno ACCREDIA n° 0662

Note: Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Gianluca Martinati
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 787 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03956

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 1 di 5

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO**
Produttore: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Luogo di produzione: **Cantiere Sette Cà**
Denominazione campione: **Autostrada A31 Nord - S12D - Camp.C1 da 0.00-1.00 cm**
Campionamento eseguito da: **Tecnico Soveco: Giampietro Menon**
Modalità di campionamento: **Istruzione IOV-06: Campionamento terreni, rev. 3 - Foglio di prelievo n° 3164****
Data campionamento: **21/12/2016**
Data accettazione: **21/12/2016**
Data inizio prove: **21/12/2016**
Data fine prove: **09/01/2017**

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03956

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 2 di 5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
sostanza secca (residuo a 105 °C) <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	94,5	-
cromo VI <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992</i>	mg/kg ss	< 0,2	2
SCHELETRO			
frazione <2mm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	35	-
frazione compresa tra 2mm e 2cm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	65	-
*amianto § <i>DM 13/09/99 GU N°248 21/10/99 ALL II PARTE 1 DM06/09/94 ALL 1B</i>	mg/kg	< 100	1000
METALLI			
arsenico <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cadmio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 0,4	2
cobalto <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cromo totale <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
mercurio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 0,8	1
nicel <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
piombo <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	100
rame <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
zinco <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	5,7	150
IDROCARBURI			
idrocarburi pesanti C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg ss	< 5	50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene (25) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[a]pirene (26) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03956

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 3 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (27) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[k]fluorantene (28) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[ghi]perilene (29) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
crisene (30) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
dibenzo[a,e]pirene (31) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,l]pirene (32) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,i]pirene (33) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]pirene (34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]antracene (35) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
pirene (37) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
somma IPA (da 25 a 34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,15	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03956

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 4 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
etilbenzene (20) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
stirene (21) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
toluene (22) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
(o+m+p) xilene (23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-propilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	-
somma composti organici aromatici (da 20 a 23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	1

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.1/A all. 5 parte IV (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale)

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03956

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 5 di 5

Note:

- idrocarburi pesanti C>12: materiale di riferimento Diesel Fuel (Unweathered)
- sommatoria IPA (da 25 a 34): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria composti organici aromatici (da 20 a 23): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

**Campionamento escluso dall'accREDITAMENTO ACCREDIA

§ Prova effettuata presso laboratorio esterno ACCREDIA n° 0662

Note: Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03957

Data di emissione : 12/01/2017

Pagina 1 di 5

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO**
Produttore: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Luogo di produzione: **Cantiere Sette Cà**
Denominazione campione: **Autostrada A31 Nord - S12D - Camp.C2 da 1.50-2.50 cm**
Campionamento eseguito da: **Tecnico Soveco: Giampietro Menon**
Modalità di campionamento: **Istruzione IOV-06: Campionamento terreni, rev. 3 - Foglio di prelievo n° 3164****
Data campionamento: **21/12/2016**
Data accettazione: **21/12/2016**
Data inizio prove: **21/12/2016**
Data fine prove: **09/01/2017**

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03957

Data di emissione : 12/01/2017

Pagina 2 di 5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
sostanza secca (residuo a 105 °C) <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	97,8	-
cromo VI <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992</i>	mg/kg ss	< 0,2	2
SCHELETRO			
frazione <2mm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	64	-
frazione compresa tra 2mm e 2cm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	36	-
*amianto § <i>DM 13/09/99 GU N°248 21/10/99 ALL II PARTE 1 DM06/09/94 ALL 1B</i>	mg/kg	< 100	1000
METALLI			
arsenico <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cadmio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 0,4	2
cobalto <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cromo totale <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
mercurio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 0,8	1
nicel <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
piombo <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	100
rame <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
zinco <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	5,1	150
IDROCARBURI			
idrocarburi pesanti C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg ss	< 5	50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene (25) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[a]pirene (26) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03957

Data di emissione : 12/01/2017

Pagina 3 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (27) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[k]fluorantene (28) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[ghi]perilene (29) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
crisene (30) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
dibenzo[a,e]pirene (31) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,l]pirene (32) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,i]pirene (33) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]pirene (34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]antracene (35) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
pirene (37) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
somma IPA (da 25 a 34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,15	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

SOVECO srl - Via dell'Olmo, 2/1 - 36055 Nove (Vi) Tel. 0424592138 - Fax 0424.592155 - www.soveco.it - info@sovecosrl.it R.I. e P. Iva 02212820241

Cap. Soc. Euro 25.000 i.v. - Rea 214527

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03957

Data di emissione : 12/01/2017

Pagina 4 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
etilbenzene (20) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
stirene (21) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
toluene (22) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
(o+m+p) xilene (23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-propilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	-
somma composti organici aromatici (da 20 a 23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	1

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.1/A all. 5 parte IV (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale)

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03957

Data di emissione : 12/01/2017

Pagina 5 di 5

Note:

- idrocarburi pesanti C>12: materiale di riferimento Diesel Fuel (Unweathered)
- sommatoria IPA (da 25 a 34): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria composti organici aromatici (da 20 a 23): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

**Campionamento escluso dall'accREDITAMENTO ACCREDIA

§ Prova effettuata presso laboratorio esterno ACCREDIA n° 0662

Note: Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03958

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 1 di 5

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO
Produttore:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi
Luogo di produzione:	Cantiere Sette Cà
Denominazione campione:	Autostrada A31 Nord - S12D - Camp.C3 da 3.00-4.00 cm
Campionamento eseguito da:	Tecnico Soveco: Giampietro Menon
Modalità di campionamento:	Istruzione IOV-06: Campionamento terreni, rev. 3 - Foglio di prelievo n° 3164**
Data campionamento:	21/12/2016
Data accettazione:	21/12/2016
Data inizio prove:	21/12/2016
Data fine prove:	09/01/2017

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03958

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 2 di 5

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
sostanza secca (residuo a 105 °C) <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	94,7	-
cromo VI <i>EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992</i>	mg/kg ss	< 0,2	2
SCHELETRO			
frazione <2mm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	35	-
frazione compresa tra 2mm e 2cm <i>DM 13/09/1999 SO GU n° 248 21/10/1999 Met II.3 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	%	65	-
*amianto § <i>DM 13/09/99 GU N°248 21/10/99 ALL II PARTE 1 DM06/09/94 ALL 1B</i>	mg/kg	< 100	1000
METALLI			
arsenico <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cadmio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 0,4	2
cobalto <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 2,0	20
cromo totale <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
mercurio <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 0,8	1
nicel <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
piombo <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	100
rame <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	120
zinco <i>EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007</i>	mg/kg ss	< 5,0	150
IDROCARBURI			
idrocarburi pesanti C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg ss	< 5	50
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene (25) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[a]pirene (26) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03958

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 3 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (27) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[k]fluorantene (28) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,5
benzo[ghi]perilene (29) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
crisene (30) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
dibenzo[a,e]pirene (31) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,l]pirene (32) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,i]pirene (33) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]pirene (34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
dibenzo[a,h]antracene (35) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
pirene (37) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	5
naftalene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,01	-
somma IPA (da 25 a 34) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007</i>	mg/kg ss	< 0,15	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03958

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 4 di 5

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,01	0,1
etilbenzene (20) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
stirene (21) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
toluene (22) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
(o+m+p) xilene (23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	0,5
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
isopropilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	-
n-propilbenzene <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,05	-
somma composti organici aromatici (da 20 a 23) <i>EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/kg ss	< 0,1	1

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.1/A all. 5 parte IV (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale)

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 16LA03958

Data di emissione : 23/01/2017

Pagina 5 di 5

Note:

- idrocarburi pesanti C>12: materiale di riferimento Diesel Fuel (Unweathered)
- sommatoria IPA (da 25 a 34): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria composti organici aromatici (da 20 a 23): i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

**Campionamento escluso dall'accreditamento ACCREDIA

§ Prova effettuata presso laboratorio esterno ACCREDIA n° 0662

Note: Risultati analitici relativi alla frazione passante al vaglio 2mm e concentrazione determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

**ANALISI CHIMICHE DI LABORATORIO
ACQUE**

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l.**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00996

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 1 di 7

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l. Via Donati, 14 10121 TORINO TO
Produttore:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi
Luogo di produzione:	Valdastico Nord A31
Matrice:	Acque sotterranee
Denominazione campione:	S7D BIS
Campionamento eseguito da:	Committente
Data accettazione:	09/03/2017
Data inizio prove:	09/03/2017
Data fine prove:	17/03/2017

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00996

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 2 di 7

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
*cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	µg/L	< 5	50
nitriti (come NO ₂) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/L	▶ 1330	500
solforati (come SO ₄) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/L	< 10,0	250
fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	µg/L	< 100	1500
METALLI			
cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003</i>	µg/L	< 2,0	5
alluminio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	45,2	200
boro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	62,2	1000
antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,5	5
argento <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,4	10
berillio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	4
cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	5
cobalto <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	1,5	50
cromo totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,4	50
ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	8,3	200
manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	13,5	50
mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,5	1
nicel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	2,1	20
piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00996

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 3 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	9,3	1000
selenio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,3	10
tallio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	2
zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	5,0	3000
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
triclorometano (cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	0,10	0,15
cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,5
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	3
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,1
esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
allilcloruro <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
tetracloruro di carbonio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cis-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
trans-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2-dibromo-3-cloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*diclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
somma organoclorurati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00996

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 4 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	810
1,2-dicloroetilene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	60
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,2
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
2,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1-dicloropropene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI			
tribromometano (bromoformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,3
1,2-dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,13
bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,17
Iodometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI NON CANCEROGENI			
triclorofluorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
dibromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00996

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 5 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
1,3-dicloropropene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1
etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	50
stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	25
toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	15
p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10
o-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
m-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
p-isopropiltoluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
sec-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ter-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
iso-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003</i>	µg/L	25	350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[a]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00996

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 6 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (31) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[k]fluorantene (32) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,05
benzo[ghi]perilene (33) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	5
dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	50
naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
Perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
somma IPA (31, 32, 33, 36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,02	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00996

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 7 di 7

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.2 all. 5 parte IV (acque sotterranee)

Note:

- sommatoria IPA: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria organoalogenati: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- i parametri non rispettano i limiti riportati.

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.



Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00797

Data di emissione : 13/03/2017

Pagina 1 di 7

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO**
Produttore: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Luogo di produzione: **Cantiere Valdastico Nord A31 - Pedescaia**
Matrice: **Acque sotterranee**
Denominazione campione: **Acqua piezometro S8D**
Campionamento eseguito da: **Committente**
Data accettazione: **24/02/2017**
Data inizio prove: **27/02/2017**
Data fine prove: **09/03/2017**

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00797

Data di emissione : 13/03/2017

Pagina 2 di 7

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
*cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	µg/L	< 5	50
nitriti (come NO ₂) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/L	240	500
solfati (come SO ₄) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/L	< 10,0	250
fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	µg/L	< 100	1500
METALLI			
alluminio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	54,0	200
boro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	48,0	1000
antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	5
argento <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,6	10
berillio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	4
cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	5
cobalto <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	50
cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003</i>	µg/L	< 2,0	5
cromo totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	50
ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 5,0	200
manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	9,5	50
mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,5	1
nicel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,7	20
piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00797

Data di emissione : 13/03/2017

Pagina 3 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	4,5	1000
selenio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
tallio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	2
zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	6,5	3000
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
triclorometano (cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,05	0,15
cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,5
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	3
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,1
esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
allilcloruro <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
tetracloruro di carbonio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cis-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
trans-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2-dibromo-3-cloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*diclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
somma organoclorurati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00797

Data di emissione : 13/03/2017

Pagina 4 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	810
1,2-dicloroetilene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	60
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,2
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
2,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1-dicloropropene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI			
tribromometano (bromoformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,3
1,2-dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,13
bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,17
Iodometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI NON CANCEROGENI			
triclorofluorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
dibromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00797

Data di emissione : 13/03/2017

Pagina 5 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
1,3-dicloropropene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1
etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	50
stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	25
toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	15
p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10
o-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
m-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
p-isopropiltoluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
iso-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003</i>	µg/L	54	350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[a]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00797

Data di emissione : 13/03/2017

Pagina 6 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (31) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[k]fluorantene (32) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,05
benzo[ghi]perilene (33) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	5
dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	50
naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	0,14	-
acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
Perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
somma IPA (31, 32, 33, 36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,02	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00797

Data di emissione : 13/03/2017

Pagina 7 di 7

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.2 all. 5 parte IV (acque sotterranee)

Note:

- sommatoria IPA: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria organoalogenati: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00530

Data di emissione : 27/02/2017

Pagina 1 di 6

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi Via Donati, 14 10121 TORINO TO
Produttore:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi
Luogo di produzione:	Cantiere Valdastico Nord A31 - Pedescaia
Denominazione campione:	Acqua piezometro S9D
Campionamento eseguito da:	Committente
Data accettazione:	08/02/2017
Data inizio prove:	10/02/2017
Data fine prove:	22/02/2017

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00530

Data di emissione : 27/02/2017

Pagina 2 di 6

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
solfati (come SO ₄) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/L	< 10,0		250
METALLI				
alluminio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 5,0		200
antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2		5
argento <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2		10
arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2		10
berillio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2		4
cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2		5
cobalto <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	3,3		50
cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003</i>	µg/L ▶	5,7	±1,0	5
cromo totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	6,1		50
ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 5,0		200
manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	4,7		50
mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,5		1
nicel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,5		20
piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 1,0		10
rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	1,4		1000
selenio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2		10
tallio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2		2
zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 5,0		3000

ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI**DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.**

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00530

Data di emissione : 27/02/2017

Pagina 3 di 6

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		1,5
triclorometano (cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,05		0,15
cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		0,5
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		3
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01		0,05
tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		1,5
tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		1,1
esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1		0,15
allilcloruro <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
cloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
tetracloruro di carbonio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
cis-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
trans-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,2-dibromo-3-cloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
* diclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		
somma organoclorurati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		10
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		810
1,2-dicloroetilene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		60
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1		0,15
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1		0,2
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001		0,001

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

SOVECO srl - Via dell'Olmo, 2/1 - 36055 Nove (Vi) Tel. 0424592138 - Fax 0424.592155 - www.soveco.it - info@sovecosrl.it R.I. e P. Iva 02212820241

Cap. Soc. Euro 25.000 i.v. - Rea 214527

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00530

Data di emissione : 27/02/2017

Pagina 4 di 6

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
1,1,2,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01		0,05
2,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,1-dicloropropene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,3-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI				
tribromometano (bromoformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		0,3
1,2-dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001		0,001
dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1		0,13
bromodiclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1		0,17
Iodometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
ALIFATICI ALOGENATI NON CANCEROGENI				
triclorofluorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
bromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
bromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
dibromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,3-dicloropropene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				
benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		1
etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		50
stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		25
toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		15

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

SOVECO srl - Via dell'Olmo, 2/1 - 36055 Nove (Vi) Tel. 0424592138 - Fax 0424.592155 - www.soveco.it - info@sovecosrl.it R.I. e P. Iva 02212820241

Cap. Soc. Euro 25.000 i.v. - Rea 214527

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00530

Data di emissione : 27/02/2017

Pagina 5 di 6

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		10
o-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		
m-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0		
p-isopropiltoluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
n-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
sec-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
ter-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
n-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
iso-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2		
IDROCARBURI				
* idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003</i>	µg/L	14		350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI				
benzo[a]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		0,1
benzo[a]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		0,01
benzo[b]fluorantene (31) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		0,1
benzo[k]fluorantene (32) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		0,05
benzo[ghi]perilene (33) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		0,01
crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		5
dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		0,01
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00530

Data di emissione : 27/02/2017

Pagina 6 di 6

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Incertezza	Limiti
pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	0,01		50
naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	0,02		
benzo[e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
Perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01		
somma IPA (31, 32, 33, 36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,02		0,1

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.2 all. 5 parte IV (acque sotterranee)

Note:

- sommatoria IPA: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria organoalogenati: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

▶ i parametri non rispettano i limiti riportati.

* Prova non accreditata da ACCREDIA

L'incertezza sopra indicata è l'incertezza estesa, ottenuta moltiplicando l'incertezza composta per un fattore di copertura K=2, che per una distribuzione normale porta ad un livello di confidenza approssimativamente del 95%.

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione provato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Se non diversamente specificato, gli eventuali giudizi sul rispetto o meno di limiti di riferimento sono intesi come solo confronto tra il valore trovato ed il limite senza considerare l'incertezza di misura. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l.**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00997

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 1 di 7

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l. Via Donati, 14 10121 TORINO TO
Produttore:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi
Luogo di produzione:	Valdastico Nord A31
Matrice:	Acque sotterranee
Denominazione campione:	S11D BIS
Campionamento eseguito da:	Committente
Data accettazione:	09/03/2017
Data inizio prove:	09/03/2017
Data fine prove:	17/03/2017

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00997

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 2 di 7

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
*cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	µg/L	< 5	50
nitriti (come NO ₂) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/L	< 50	500
solforati (come SO ₄) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/L	< 10,0	250
fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	µg/L	< 100	1500
METALLI			
cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003</i>	µg/L	< 2,0	5
alluminio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	8,2	200
boro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	8,4	1000
antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,3	5
argento <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
berillio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	4
cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	5
cobalto <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,5	50
cromo totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	50
ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 5,0	200
manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	12,6	50
mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,5	1
nicel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	2,5	20
piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00997

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 3 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	4,7	1000
selenio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
tallio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	2
zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	6,8	3000
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
triclorometano (cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,05	0,15
cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,5
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	3
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,1
esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
alliilcloruro <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
tetracloruro di carbonio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cis-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
trans-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2-dibromo-3-cloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*diclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
somma organoclorurati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00997

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 4 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	810
1,2-dicloroetilene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	60
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,2
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
2,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1-dicloropropene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI			
tribromometano (bromoformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,3
1,2-dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,13
bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,17
Iodometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI NON CANCEROGENI			
triclorofluorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
dibromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00997

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 5 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
1,3-dicloropropene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1
etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	50
stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	25
toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	15
p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10
o-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
m-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
p-isopropiltoluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
sec-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ter-butilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
iso-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003</i>	µg/L	80	350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[a]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00997

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 6 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (31) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[k]fluorantene (32) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,05
benzo[ghi]perilene (33) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	5
dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	50
naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
Perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
somma IPA (31, 32, 33, 36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,02	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00997

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 7 di 7

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.2 all. 5 parte IV (acque sotterranee)

Note:

- sommatoria IPA: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria organoalogenati: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l.**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA01267

Data di emissione : 27/03/2017

Pagina 1 di 7

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova n° 17LA00998
Motivo dell'emendamento richiesto dal Committente: modifica della denominazione del campione.

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l. Via Donati, 14 10121 TORINO TO
Produttore:	Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l.
Luogo di produzione:	Valdastico Nord A31
Matrice:	Acque sotterranee
Denominazione campione:	S13D
Campionamento eseguito da:	Committente
Data accettazione:	09/03/2017
Data inizio prove:	09/03/2017
Data fine prove:	17/03/2017

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA01267

Data di emissione : 27/03/2017

Pagina 2 di 7

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
*cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	µg/L	< 5	50
nitriti (come NO ₂) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/L	< 50	500
solfati (come SO ₄) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/L	< 10,0	250
fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	µg/L	< 100	1500
METALLI			
cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003</i>	µg/L	< 2,0	5
alluminio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	5,4	200
boro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	6,0	1000
antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	5
argento <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	10
berillio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	4
cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	5
cobalto <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	50
cromo totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,3	50
ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 5,0	200
manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,8	50
mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,5	1
nicel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,4	20
piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA01267

Data di emissione : 27/03/2017

Pagina 3 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	4,2	1000
selenio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	10
tallio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	2
zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	5,3	3000
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
triclorometano (cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,05	0,15
cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,5
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	3
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,1
esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
allilcloruro <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
tetracloruro di carbonio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cis-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
trans-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2-dibromo-3-cloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*diclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
somma organoclorurati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA01267

Data di emissione : 27/03/2017

Pagina 4 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	810
1,2-dicloroetilene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	60
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,2
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
2,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1-dicloropropene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI			
tribromometano (bromoformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,3
1,2-dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,13
bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,17
Iodometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI NON CANCEROGENI			
triclorofluorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
dibromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA01267

Data di emissione : 27/03/2017

Pagina 5 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
1,3-dicloropropene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1
etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	50
stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	25
toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	15
p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10
o-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
m-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
p-isopropiltoluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
sec-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ter-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
iso-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003</i>	µg/L	37	350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[a]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA01267

Data di emissione : 27/03/2017

Pagina 6 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (31) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[k]fluorantene (32) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,05
benzo[ghi]perilene (33) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	5
dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	50
naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
Perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
somma IPA (31, 32, 33, 36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,02	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA01267

Data di emissione : 27/03/2017

Pagina 7 di 7

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.2 all. 5 parte IV (acque sotterranee)

Note:

- sommatoria IPA: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria organoalogenati: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Spett. **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l.**
Via Donati, 14
10121 TORINO (TO)

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00998

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 1 di 7

INFORMAZIONI CAMPIONE

Committente: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi S.r.l. Via Donati, 14 10121 TORINO TO**

Produttore: **Citiemme Compagnia Torinese Monitoraggi**

Luogo di produzione: **Valdastico Nord A31**

Matrice: **Acque sotterranee**

Denominazione campione: **S13D BIS**

Campionamento eseguito da: **Committente**

Data accettazione: **09/03/2017**

Data inizio prove: **09/03/2017**

Data fine prove: **17/03/2017**

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00998

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 2 di 7

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
*cianuri liberi <i>EPA 9014 2014</i>	µg/L	< 5	50
nitriti (come NO ₂) <i>APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003</i>	µg/L	< 50	500
solforati (come SO ₄) <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/L	< 10,0	250
fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	µg/L	< 100	1500
METALLI			
cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150B2 Man 29 2003</i>	µg/L	< 2,0	5
alluminio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	5,4	200
boro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	6,0	1000
antimonio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	5
argento <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	10
arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	10
berillio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	4
cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	5
cobalto <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	50
cromo totale <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,3	50
ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 5,0	200
manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,8	50
mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,5	1
nicel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,4	20
piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00998

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 3 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	4,2	1000
selenio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	0,2	10
tallio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	< 0,2	2
zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/L	5,3	3000
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
triclorometano (cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,05	0,15
cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,5
1,2-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	3
1,1-dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,5
tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1,1
esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
alliilcloruro <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
tetracloruro di carbonio <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
cis-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
trans-1,4-dicloro-2-butene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2-dibromo-3-cloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*diclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
somma organoclorurati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00998

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 4 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1-dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	810
1,2-dicloroetilene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	60
1,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,15
1,1,2-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,2
1,2,3-tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,01	0,05
2,2-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1-dicloropropene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1-tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3-dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI			
tribromometano (bromoformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	0,3
1,2-dibromoetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,001	0,001
dibromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,13
bromodichlorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,1	0,17
Iodometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ALIFATICI ALOGENATI NON CANCEROGENI			
triclorofluorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
bromoclorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
dibromometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00998

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 5 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
1,3-dicloropropene (cis+trans) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,1,1,2-tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	1
etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	50
stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	25
toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	15
p-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	10
o-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
m-xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 1,0	-
p-isopropiltoluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
sec-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
ter-buttilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
n-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
iso-propilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,2,4-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
1,3,5-trimetilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/L	< 0,2	-
*idrocarburi totali (espressi come n-esano) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8015D 2003</i>	µg/L	37	350
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI			
benzo[a]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[a]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00998

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 6 di 7

Parametro <i>Metodo</i>	U.M.	Risultato	Limiti
benzo[b]fluorantene (31) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
benzo[k]fluorantene (32) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,05
benzo[ghi]perilene (33) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	5
dibenzo[a,h]antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,01
indeno[1,2,3-cd]pirene (36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	0,1
pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	50
naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
benzo[e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
Perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,l]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,e]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,i]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
dibenzo[a,h]pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,01	-
somma IPA (31, 32, 33, 36) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2007</i>	µg/L	< 0,02	0,1

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

RAPPORTO DI PROVA N° 17LA00998

Data di emissione : 17/03/2017

Pagina 7 di 7

Parametro	U.M.	Risultato	Limiti
<i>Metodo</i>			

Limiti: D.Lgs.152/06 e s.m.i. Tab.2 all. 5 parte IV (acque sotterranee)

Note:

- sommatoria IPA: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"
- sommatoria organoalogenati: i valori di concentrazione rilevati inferiori ai limiti di quantificazione concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di Quantificazione (criterio "medium bound") - "Rapporti ISTISAN 04/15 - ISSN 1123-3117"

* Prova non accreditata da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Dott. Alberto Zanon
Ordine Interprov. dei Chimici
del Veneto N° 974 sez. A

DOCUMENTO CON FIRMA DIGITALE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE.

I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato. Il presente Rapporto di Prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale, salvo approvazione scritta del Laboratorio è vietata. Tempi di conservazione campione: 15 giorni, quando applicabile; registrazioni delle prove: 5 anni; Rapporto di Prova: 5 anni.

Firenze, 18/04/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA12784 DEL
CAMPIONE N°: 17LA12784**

Spett.
Georicerche SrL
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 05/04/2017 11.00.00
Data accettazione: 05/04/2017
Data inizio analisi: 05/04/2017 - Data fine analisi: 14/04/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 04/04/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: S14D - 139-140 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	3.7	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	3.2	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	53.5	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	39.5	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	0.1	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	93.4	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	0.1	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12784 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.323	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.375	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.54	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.04	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.498	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.34	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	6.04	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12784 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12784 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12784

Firenze, 18/04/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA12785 DEL
CAMPIONE N°: 17LA12785**

Spett.
Georicerche Srl
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 05/04/2017 11.00.00
Data accettazione: 05/04/2017
Data inizio analisi: 05/04/2017 - Data fine analisi: 14/04/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 04/04/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: S14D - 145-146 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	1.8	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	1.9	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	30.1	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	65.1	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	1.1	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	95.2	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	0.1	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12785 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.377	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.503	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	3.29	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.95	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.755	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.78	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	5.61	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12785 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12785 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12785

Firenze, 18/04/2017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA12786 DEL
CAMPIONE N°: 17LA12786**

Spett.
Georicerche SrL
Via Veneto, 1
35020 Due Carrare (PD)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Terreno
Data e ora ricezione: 05/04/2017 11.00.00
Data accettazione: 05/04/2017
Data inizio analisi: 05/04/2017 - Data fine analisi: 14/04/2017

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 04/04/2017
Campionamento a cura di: personale tecnico Georicerche
Luogo di campionamento: Valdastico Nord - Progetto Definitivo
Punto di prelievo: S14D - 148-149 m

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Amianto CNR IRSA Q 64 vol 3 1996 App III Fase A+ DM 06/09/1994 GU n° 220 20/09/1994	mg/kg	< 1000	1000 - 1000
Granulometria (**): DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5			
Limo fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	6.9	
Limo grosso DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	4.1	
Sabbia fine DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	42.3	
Sabbia grossa DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	46.5	
Argilla DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.5	%	0.2	
Scheletro tra 2 cm e 2 mm DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%	93.9	
Umidità DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2	%	0.1	
Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	mg/kg	< 0.01	0.1 - 2

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12786 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Etilbenzene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Toluene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Xileni <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Stirene <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 50
Sommatoria Aromatici (secondo D. Lgs.152/06) <i>EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 0.10	1 - 100
Arsenico <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.208	20 - 50
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	2 - 15
Cobalto <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.116	20 - 250
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.612	150 - 800
Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1983</i>	mg/kg	< 0.2	2 - 15
Mercurio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	< 0.1	1 - 5
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	1.02	120 - 500
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.176	100 - 1000
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	0.213	120 - 600
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/kg	3.03	150 - 1500
Benzo(a)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(a)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12786 DEL

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	L1 - L2
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	0.5 - 10
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Crisene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Dibenzo(a,e)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,l)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,i)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 10
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.01	0.1 - 5
Pirene <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 0.05	5 - 50
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.1) <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014</i>	mg/kg	< 1.0	10 - 100
Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003</i>	mg/kg	< 5	50 - 750

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12786 DEL

Limiti:

D.Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 1; 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.

L1: Limiti per siti con destinazione ad uso verde pubblico, privato e residenziale; L2: Limite per sito con destinazione ad uso commerciale e industriale

Note: Valori espressi sulla sostanza secca e riferiti al campione comprensivo dello scheletro.

Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio.

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.

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

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA12786