

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377918

Descrizione: **S2C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20/1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,32	+/- 0,15		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	27,2	+/- 8,3	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	---------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377918

Descrizione: **S2C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20/1.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377919

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377919**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S2C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

Residuo a 105 °C	%	°	94,3	+/- 8,5		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg		3,3	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg		6,9	+/- 2,1	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg		28,1	+/- 8,4	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Nichel	mg/kg		32,1	+/- 9,6	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg		7,1	+/- 2,1	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg		25,1	+/- 7,5	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg		54	+/- 16	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg		<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg		<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377919

Descrizione: **S2C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	1,07	+/- 0,50		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377919

Descrizione: **S2C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 19.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377920

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377920**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S2C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo	
Residuo a 105 °C	%	°	97,5	+/- 8,8	0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		5,30	+/- 0,74	1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo		
Arsenico	mg/kg		3,2	+/- 1,1	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg		7,0	+/- 2,1	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg		25,0	+/- 7,5	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg		0,21	+/- 0,11	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 2018
Nichel	mg/kg		28,2	+/- 8,5	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg		6,5	+/- 2,0	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg		19,6	+/- 5,9	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg		50	+/- 15	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo		
Benzene	mg/kg		<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg		<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377920

Descrizione: **S2C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	0,0236	+/- 0,0080	0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0,0236 ^{x)}				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,85	+/- 0,40		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	40	+/- 12	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	----	--------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377920

Descrizione: **S2C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376811

Ordine **127157 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **376811**
Ricevimento campione **06.11.2019**
Data Campionamento **31.10.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S3C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20 -1.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Giovanna Pilotto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **06.11.2019 09:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	95,1	+/- 8,6		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	398	+/- 56		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	2,02	+/- 0,73	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	4,8	+/- 1,7	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	24,3	+/- 7,3	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,115	+/- 0,063	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 2018
Nichel	mg/kg	25,6	+/- 7,7	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	4,9	+/- 1,5	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	16,6	+/- 5,5	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	34	+/- 10	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 15.11.2019

Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376811

Descrizione: **S3C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20 -1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	0,0103	+/- 0,0051	0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	0,0121	+/- 0,0056	0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	0,0117	+/- 0,0054	0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0,034 x)		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	1,15	+/- 0,54		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	0,204	+/- 0,097		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	0,198	+/- 0,095		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	0,133	+/- 0,062		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	7,6	+/- 2,3	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	-----	---------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376811

Descrizione: **S3C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20 -1.00 m**

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 06.11.2019

Data fine prove: 15.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376818

Ordine **127157 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **376818**
Ricevimento campione **06.11.2019**
Data Campionamento **31.10.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S3C2 - Terreno - Quota prelievo: 2.00 - 3.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Giovanna Pilotto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **06.11.2019 09:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	84,5	+/- 7,6		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	31,5	+/- 4,4		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	3,7	+/- 1,1	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	10,2	+/- 3,1	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	38	+/- 11	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Nichel	mg/kg	38	+/- 11	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	7,8	+/- 2,3	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	31,1	+/- 9,3	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	61	+/- 18	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376818

Descrizione: **S3C2 - Terreno - Quota prelievo: 2.00 - 3.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	1,64	+/- 0,77		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	0,194	+/- 0,092		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	0,26	+/- 0,12		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	0,174	+/- 0,082		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	0,123	+/- 0,060		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376818

Descrizione: **S3C2 - Terreno - Quota prelievo: 2.00 - 3.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 06.11.2019

Data fine prove: 15.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376819

Ordine **127157 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **376819**
Ricevimento campione **06.11.2019**
Data Campionamento **31.10.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S3C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00 -5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Giovanna Pilotto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **06.11.2019 09:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
%	94,8	+/- 8,5		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	3,7	+/- 1,3	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
mg/kg	9,7	+/- 2,9	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	29,3	+/- 8,8	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	0,19	+/- 0,11	2	0,1	UNI EN 15192 : 2007
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 2018
mg/kg	33	+/- 10	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	7,0	+/- 2,1	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	22,6	+/- 6,8	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	57	+/- 17	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376819

Descrizione: **S3C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00 -5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	1,77	+/- 0,83		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	0,157	+/- 0,074		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	0,151	+/- 0,073		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	0,103	+/- 0,048		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	0,103	+/- 0,050		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 15.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127157 - 376819

Descrizione: **S3C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00 -5.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 06.11.2019

Data fine prove: 15.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377921

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377921**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S4C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.30/1.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
%	83,7	+/- 7,5		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	6,2	+/- 1,9	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
mg/kg	15,1	+/- 4,5	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	70	+/- 14	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	0,43	+/- 0,23	2	0,1	UNI EN 15192 : 2007
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 2018
mg/kg	55	+/- 17	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	21,6	+/- 6,5	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	66	+/- 13	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	101	+/- 17	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377921

Descrizione: **S4C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.30/1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,139	+/- 0,065		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377921

Descrizione: **S4C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.30/1.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377922

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377922**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S4C2 - Terreno - Quota prelievo: 1.00/2.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	89,3	+/- 8,0		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	3,5	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	10,1	+/- 3,0	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	40	+/- 12	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,23	+/- 0,13	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 2018
Nichel	mg/kg	39	+/- 12	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	8,9	+/- 2,7	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	33,1	+/- 9,9	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	61	+/- 18	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377922

Descrizione: **S4C2 - Terreno - Quota prelievo: 1.00/2.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,31	+/- 0,14		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377922

Descrizione: **S4C2 - Terreno - Quota prelievo: 1.00/2.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

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



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377923

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377923**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S4C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

Residuo a 105 °C	%	°	89,1	+/- 8,0		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg		4,1	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg		8,1	+/- 2,4	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg		27,4	+/- 8,2	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Nichel	mg/kg		30,3	+/- 9,1	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg		6,4	+/- 1,9	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg		22,5	+/- 6,8	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg		51	+/- 15	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg		<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg		<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377923

Descrizione: **S4C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,57	+/- 0,27		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377923

Descrizione: **S4C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377924

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377924**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S5C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.10/1.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo	
Residuo a 105 °C	%	°	84,6	+/- 7,6	0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		<1,00		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo		
Arsenico	mg/kg		5,4	+/- 1,6	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg		15,9	+/- 3,2	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg		57	+/- 17	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg		0,81	+/- 0,45	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 2018
Nichel	mg/kg		44	+/- 13	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg		15,9	+/- 4,8	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg		31,6	+/- 9,5	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg		76	+/- 15	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo		
Benzene	mg/kg		<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg		<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377924

Descrizione: **S5C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.10/1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,202	+/- 0,095		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377924

Descrizione: **S5C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.10/1.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 19.11.2019

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.




Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

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



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377925

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377925**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S5C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	88,9	+/- 8,0		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	3,5	+/- 1,3	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	8,8	+/- 2,7	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	32,6	+/- 9,8	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,21	+/- 0,11	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 2018
Nichel	mg/kg	34	+/- 10	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	7,2	+/- 2,2	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	26,5	+/- 8,0	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	55	+/- 17	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377925

Descrizione: **S5C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,46	+/- 0,22		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377925

Descrizione: **S5C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377926

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377926**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S5C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	90,2	+/- 8,1		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	2,9	+/- 1,0	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	7,3	+/- 2,2	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	25,5	+/- 7,7	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,159	+/- 0,087	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 2018
Nichel	mg/kg	29,3	+/- 8,8	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	6,4	+/- 1,9	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	20,6	+/- 6,2	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	49	+/- 15	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377926

Descrizione: **S5C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,50	+/- 0,24		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377926

Descrizione: **S5C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.




Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377927

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377927**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S6C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.10/1.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	92,0	+/- 8,3		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	22,8	+/- 3,2		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	3,4	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	8,6	+/- 2,6	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	34	+/- 10	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,135	+/- 0,074	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 2018
Nichel	mg/kg	34	+/- 10	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	7,7	+/- 2,3	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	27,6	+/- 8,3	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	57	+/- 17	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377927

Descrizione: **S6C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.10/1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,42	+/- 0,20		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377927

Descrizione: **S6C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.10/1.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.




Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377928

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377928**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S6C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

Residuo a 105 °C	%	°	90,7	+/- 8,2		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		18,4	+/- 2,6		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg		4,0	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg		8,8	+/- 2,6	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg		33,0	+/- 9,9	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg		0,129	+/- 0,071	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 2018
Nichel	mg/kg		33	+/- 10	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg		8,0	+/- 2,4	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg		26,9	+/- 8,1	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg		57	+/- 17	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg		<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg		<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 19.11.2019

Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377928

Descrizione: **S6C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,31	+/- 0,15		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377928

Descrizione: **S6C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377929

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377929**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S6C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	98,5	+/- 8,9		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	372	+/- 52		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	2,43	+/- 0,87	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	3,6	+/- 1,2	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	15,6	+/- 5,5	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Nichel	mg/kg	15,2	+/- 4,5	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	3,5	+/- 1,0	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	10,8	+/- 3,6	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	29,5	+/- 8,8	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377929

Descrizione: **S6C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,30	+/- 0,14		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377929

Descrizione: **S6C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377930

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377930**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S8C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20/1.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
%	90,5	+/- 8,1		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
g/kg	27,0	+/- 3,8		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	3,9	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
mg/kg	10,6	+/- 3,2	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	40	+/- 12	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	0,40	+/- 0,22	2	0,1	UNI EN 15192 : 2007
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 2018
mg/kg	41	+/- 12	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	9,6	+/- 2,9	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	32,3	+/- 9,7	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	66	+/- 20	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377930

Descrizione: **S8C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20/1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,27	+/- 0,13		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377930

Descrizione: **S8C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.20/1.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.




Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377931

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377931**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S8C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo	
Residuo a 105 °C	%	°	89,1	+/- 8,0	0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg		1,30	+/- 0,18	1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo		
Arsenico	mg/kg		4,2	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg		11,0	+/- 3,3	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg		46	+/- 14	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg		0,21	+/- 0,11	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 2018
Nichel	mg/kg		46	+/- 14	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg		9,8	+/- 2,9	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg		36	+/- 11	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg		70	+/- 21	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo		
Benzene	mg/kg		<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg		<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377931

Descrizione: **S8C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,35	+/- 0,17		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377931

Descrizione: **S8C2 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/4.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.




Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377932

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377932**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S8C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
%	89,0	+/- 8,0		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	4,5	+/- 1,3	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
mg/kg	11,1	+/- 3,3	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	47	+/- 14	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	0,28	+/- 0,16	2	0,1	UNI EN 15192 : 2007
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 2018
mg/kg	49	+/- 15	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	9,7	+/- 2,9	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	35	+/- 11	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	64	+/- 19	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377932

Descrizione: **S8C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,26	+/- 0,12		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	41	+/- 13	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	----	--------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377932

Descrizione: **S8C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 19.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377933

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377933**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S9C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.30/1.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	87,2	+/- 7,8		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	50,3	+/- 7,0		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	4,3	+/- 1,3	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	10,4	+/- 3,1	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	41	+/- 12	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,42	+/- 0,23	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 2018
Nichel	mg/kg	40	+/- 12	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	11,3	+/- 3,4	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	38	+/- 11	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	66	+/- 20	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377933

Descrizione: **S9C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.30/1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,40	+/- 0,19		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	0,113	+/- 0,054		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	28,8	+/- 8,8	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	---------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377933

Descrizione: **S9C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.30/1.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377934

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377934**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S9C2 - Terreno - Quota prelievo: 1.00/2.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
%	90,6	+/- 8,2		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	4,3	+/- 1,3	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
mg/kg	11,9	+/- 3,6	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	47	+/- 14	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	0,19	+/- 0,10	2	0,1	UNI EN 15192 : 2007
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 2018
mg/kg	49	+/- 15	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	9,8	+/- 2,9	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	34	+/- 10	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	70	+/- 21	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377934

Descrizione: **S9C2 - Terreno - Quota prelievo: 1.00/2.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,25	+/- 0,12		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	12,3	+/- 3,8	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	---------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377934

Descrizione: **S9C2 - Terreno - Quota prelievo: 1.00/2.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377935

Ordine **127560 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **377935**
Ricevimento campione **08.11.2019**
Data Campionamento **07.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S9C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Cinzia Munaretto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **08.11.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	95,1	+/- 8,6		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	4,4	+/- 1,3	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	7,9	+/- 2,4	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	30,2	+/- 9,1	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,122	+/- 0,067	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 2018
Nichel	mg/kg	31,0	+/- 9,3	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	7,1	+/- 2,1	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	24,4	+/- 7,3	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	52	+/- 16	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it

Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377935

Descrizione: **S9C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	0,54	+/- 0,26		0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	<5,0		50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	--	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 127560 - 377935

Descrizione: **S9C3 - Terreno - Quota prelievo: 4.00/5.00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 08.11.2019

Data fine prove: 18.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

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



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393511

Ordine **132888 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **393511**
Ricevimento campione **11.12.2019**
Data Campionamento **09.12.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **Terreno S10C1 - Quota prelievo: 0,20/1,00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Giovanna Pilotto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **11.12.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	85,7	+/- 7,7		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	10,6	+/- 1,5		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	4,2	+/- 1,3	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	9,8	+/- 2,9	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	47	+/- 14	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,24	+/- 0,13	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 2018
Nichel	mg/kg	41	+/- 12	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	10,8	+/- 3,2	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	32,7	+/- 9,8	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	76	+/- 15	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393511

Descrizione: **Terreno S10C1 - Quota prelievo: 0,20/1,00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	15,0	+/- 4,6	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	-------------	---------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393511

Descrizione: **Terreno S10C1 - Quota prelievo: 0,20/1,00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 11.12.2019

Data fine prove: 19.12.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393512

Ordine **132888 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **393512**
Ricevimento campione **11.12.2019**
Data Campionamento **09.12.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **Terreno S10C2 - Quota prelievo: 2,00/3,00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Giovanna Pilotto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **11.12.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	87,2	+/- 7,8		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	3,0	+/- 1,1	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	7,5	+/- 2,3	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	32,3	+/- 9,7	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo esavalente	mg/kg	0,103	+/- 0,057	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 2018
Nichel	mg/kg	31,4	+/- 9,4	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	5,2	+/- 1,6	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	23,7	+/- 7,1	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	52	+/- 16	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393512

Descrizione: **Terreno S10C2 - Quota prelievo: 2,00/3,00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	33	+/- 10	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	-----------	--------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393512

Descrizione: **Terreno S10C2 - Quota prelievo: 2,00/3,00 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 11.12.2019

Data fine prove: 18.12.2019

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.




Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393513

Ordine **132888 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **393513**
Ricevimento campione **11.12.2019**
Data Campionamento **09.12.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **Terreno S10C3 - Quota prelievo: 6,00/7,00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Giovanna Pilotto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **11.12.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Residuo a 105 °C	%	90,8	+/- 8,2		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Scheletro (2 mm - 2 cm)	g/kg	<1,00			1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

Arsenico	mg/kg	2,9	+/- 1,1	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Cobalto	mg/kg	8,7	+/- 2,6	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Cromo totale	mg/kg	30,2	+/- 9,1	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
Nichel	mg/kg	31,7	+/- 9,5	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Piombo	mg/kg	6,3	+/- 1,9	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Rame	mg/kg	22,8	+/- 6,8	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
Zinco	mg/kg	56	+/- 17	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

Benzene	mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393513

Descrizione: **Terreno S10C3 - Quota prelievo: 6,00/7,00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	0,0111	+/- 0,0041	0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	0,0147	+/- 0,0050	0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0,0258 ^{x)}				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	13,3	+/- 4,1	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	------	---------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393513

Descrizione: **Terreno S10C3 - Quota prelievo: 6,00/7,00 m**

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 11.12.2019

Data fine prove: 18.12.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393514

Ordine **132888 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **393514**
Ricevimento campione **11.12.2019**
Data Campionamento **09.12.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **Terreno S10C4 - Quota prelievo: 13,50/14,50 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig.ra Giovanna Pilotto**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **11.12.2019 10:30**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
%	80,9	+/- 7,3		0,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
g/kg	5,81	+/- 0,81		1	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1

Metalli

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	4,0	+/- 1,2	20	0,5	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
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 2018
mg/kg	10,3	+/- 3,1	20	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	39	+/- 12	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	0,18	+/- 0,10	2	0,1	UNI EN 15192 : 2007
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 2018
mg/kg	39	+/- 12	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	8,3	+/- 2,5	100	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	28,9	+/- 8,7	120	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018
mg/kg	68	+/- 20	150	1	DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 + EPA 6010D 2018

Solventi organici aromatici

U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
mg/kg	<0,01		0,1	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393514

Descrizione: **Terreno S10C4 - Quota prelievo: 13,50/14,50 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Stirene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
(m+p)-Xilene	mg/kg	<0,0200		0,5	0,02	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
o-Xilene	mg/kg	<0,0100		0,5	0,01	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xileni (somma)	mg/kg	0		0,5		EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria solventi organici aromatici (da 20 a 23)	mg/kg	0				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(a)antracene	mg/kg	<0,010		0,5	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene *	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	mg/kg	<0,050		0,5	0,05	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	mg/kg	<0,010		0,1	0,01	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	mg/kg	<0,10		5	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 37)	mg/kg	0		10		EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	mg/kg	<0,10			0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi Pesanti C>12 (C12÷C40)	mg/kg	16,8	+/- 5,2	50	5	UNI EN ISO 16703:2011
------------------------------------	-------	-------------	---------	----	---	-----------------------

Amianto

Contenuto di amianto (SEM)	mg/kg	<100		1000	100	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.

U.M.: Unità di misura

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

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 19.12.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 132888 - 393514

Descrizione: **Terreno S10C4 - Quota prelievo: 13,50/14,50 m**

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.
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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

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.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Nota in merito alle sommatorie: le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all' interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

Data inizio prove: 11.12.2019

Data fine prove: 18.12.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

GEO GROUP s.r.l.

Indagini geognostiche e geofisiche – geologia applicata alle costruzioni – laboratorio geotecnico - idrogeologia
– coltivazione cave– bonifiche – consolidamenti – geologia ambientale – consulenze geologiche e geotecniche

ALLEGATO N° 3

Analisi del laboratorio di chimica: test di cessione per recupero

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 29.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 129371 - 382982

Ordine **129371 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **382982**
Ricevimento campione **21.11.2019**
Data Campionamento **18.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S5C4 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/5.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig. Filippo Esposito**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **21.11.2019 12:20**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

Sostanza secca (Residuo a 105°C)	%	86,96	+/- 0,83		0,1	UNI EN 14346:2007 Met A
----------------------------------	---	--------------	----------	--	-----	-------------------------

Prove eseguite nell'eluato

Test di cessione in acqua						UNI EN 12457-2:2004
Conducibilità elettrica specifica a 25 °C	µS/cm	114	+/- 19		1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Concentrazione ioni idrogeno		9,3	+/- 1,9	5,5 - 12	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Arsenico	µg/l	<1,0		50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Bario	mg/l	0,0298	+/- 0,0065	1	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Berillio *	µg/l	<0,400		10	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B 2014
Cadmio	µg/l	<0,40		5	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cobalto	µg/l	<0,50		250	0,5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cromo	µg/l	<1,0		50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Mercurio	µg/l	<0,10		1	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Nichel	µg/l	<1,0		10	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Piombo	µg/l	<1,0		50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/l	0,0106	+/- 0,0033	0,05	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Selenio	µg/l	<1,0		10	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Vanadio	µg/l	<1,0		250	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/l	<0,010		3	0,01	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cianuri totali	µg/l	<3,00		50	3	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 14403-2:2013 (excl. point 7.2)

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



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 29.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 129371 - 382982

Descrizione: **S5C4 - Terreno - Quota prelievo: 3.00/5.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg O2/l	8,2	+/- 4,0	30	3	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002
Amianto	mg/l	<0,00010		30	0,0001	UNI EN 12457-2:2004 + MIP-028 2018 Rev 1.4
Cloruri	mg/l	0,98	+/- 0,27	100	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	0,62	+/- 0,12	1,5	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	mg/l	0,62	+/- 0,20	50	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/l	6,1	+/- 1,7	250	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Legenda:

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

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Valori limite (L): Valori limite All. 3 D.M. 05/02/98 SO n°72 GU n°88 16/04/98 e s.m.i.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Data inizio prove: 21.11.2019

Data fine prove: 29.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 29.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 129371 - 382983

Ordine **129371 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **382983**
Ricevimento campione **21.11.2019**
Data Campionamento **18.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **S9C4 - Terreno - Quota prelievo: 0.90/3.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig. Filippo Esposito**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **21.11.2019 12:20**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

Sostanza secca (Residuo a 105°C)	%	87,60	+/- 0,84		0,1	UNI EN 14346:2007 Met A
----------------------------------	---	--------------	----------	--	-----	-------------------------

Prove eseguite nell'eluato

Test di cessione in acqua						UNI EN 12457-2:2004
Conducibilità elettrica specifica a 25 °C	µS/cm	113	+/- 19		1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Concentrazione ioni idrogeno		7,8	+/- 1,6	5,5 - 12	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Arsenico	µg/l	<1,0		50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Bario	mg/l	0,0129	+/- 0,0028	1	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Berillio *	µg/l	<0,400		10	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B 2014
Cadmio	µg/l	<0,40		5	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cobalto	µg/l	1,64	+/- 0,26	250	0,5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cromo	µg/l	13,6	+/- 3,0	50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Mercurio	µg/l	<0,10		1	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Nichel	µg/l	1,36	+/- 0,30	10	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Piombo	µg/l	<1,0		50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/l	0,00187	+/- 0,00058	0,05	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Selenio	µg/l	<1,0		10	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Vanadio	µg/l	1,34	+/- 0,24	250	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/l	0,0170	+/- 0,0051	3	0,01	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cianuri totali	µg/l	<3,00		50	3	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 14403-2:2013 (excl. point 7.2)

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



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 29.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 129371 - 382983

Descrizione: **S9C4 - Terreno - Quota prelievo: 0.90/3.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg O2/l	14,5	+/- 7,0	30	3	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002
Amianto	mg/l	<0,00010		30	0,0001	UNI EN 12457-2:2004 + MIP-028 2018 Rev 1.4
Cloruri	mg/l	0,94	+/- 0,26	100	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	1,88	+/- 0,38	1,5	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	mg/l	0,219	+/- 0,072	50	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/l	8,8	+/- 2,4	250	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Legenda:

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

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Valori limite (L): Valori limite All. 3 D.M. 05/02/98 SO n°72 GU n°88 16/04/98 e s.m.i.

I seguenti parametri superano i limiti o si trovano al di fuori dell'intervallo richiesto

Parametro di analisi	Valore	U.M.	
Fluoruri	1,88	mg/l	(valore al di sopra del limite richiesto)

Data inizio prove: 21.11.2019

Data fine prove: 29.11.2019

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.



Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH



Rapporto di Verifica della Conformità

RIFERIMENTI

Numero Rapporto di Prova	129371-382983
Laboratorio di analisi e n. certificato ACCREDIA: Prova	LAB N° 0147 Fluoruri
Unità di misura	mg/l
Gestione Prova	Prova Accreditata
Risultato RdP	1.88
Incertezza RdP	0.38
Valore limite di legge	1.5
Cifre decimali del valore limite	0

RISULTATI

		X	VL
Il risultato supera il limite	SI	1.88	1.5
Il risultato arrotondato supera il limite	NO	2	1.5
Il risultato sottratta la guard band al 95% supera ancora il limite (oltre ogni ragionevole dubbio)	SI	g	x-g
		0.30	1.60

GIUDIZIO

Il campione **129371-382983**
per il parametro **Fluoruri**
ai sensi del Man ISPRA 52/2009 risulta

NON NON-CONFORME

Luogo e Data verifica **Modena 18/12/2019**

Esecutore: **Dott.ssa Ing. Erika
Parmeggiani**

firma
esecutore *

Approvato: **Dott. Geol. Pier Luigi
Dallari**

firma
approvatore*

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



GEO GROUP S.r.l.
Via Cesare Costa, 182
41123 MODENA (MO)

Data 29.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 129371 - 382984

Ordine **129371 Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**
N. campione **382984**
Ricevimento campione **21.11.2019**
Data Campionamento **18.11.2019**
Campionato da: **Committente (Tecnico Geo Group)**
Descrizione: **C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.00/1.00 m**
Ritirato da: **Tecnico Agrolab Italia: Sig. Filippo Esposito**
Luogo di ritiro: **Modena**
Data e ora del ritiro: **21.11.2019 12:20**
Luogo di campionamento **Bologna (BO), Aeroporto Giuseppe Marconi**

U.M. Risultato Incertezza Valori limite (L) LOQ Metodo

Sostanza secca (Residuo a 105°C)	%	81,78	+/- 0,79		0,1	UNI EN 14346:2007 Met A
----------------------------------	---	--------------	----------	--	-----	-------------------------

Prove eseguite nell'eluato

Test di cessione in acqua						UNI EN 12457-2:2004
Conducibilità elettrica specifica a 25 °C	µS/cm	163	+/- 28		1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Concentrazione ioni idrogeno		8,3	+/- 1,7	5,5 - 12	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Arsenico	µg/l	<1,0		50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Bario	mg/l	0,0218	+/- 0,0048	1	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Berillio *	µg/l	<0,400		10	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B 2014
Cadmio	µg/l	<0,40		5	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cobalto	µg/l	<0,50		250	0,5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cromo	µg/l	1,33	+/- 0,29	50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Mercurio	µg/l	<0,10		1	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Nichel	µg/l	1,47	+/- 0,32	10	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Piombo	µg/l	13,6	+/- 7,9	50	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Rame	mg/l	0,0066	+/- 0,0021	0,05	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Selenio	µg/l	<1,0		10	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Vanadio	µg/l	2,90	+/- 0,52	250	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Zinco	mg/l	0,0120	+/- 0,0036	3	0,01	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + EPA 6020B 2014
Cianuri totali	µg/l	<3,00		50	3	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 14403-2:2013 (excl. point 7.2)

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



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 29.11.2019
Cod. cliente 23862

RAPPORTO DI PROVA 129371 - 382984

Descrizione: **C1 - Terreno - Quota prelievo: 0.00/1.00 m**

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limite (L)	LOQ	Metodo
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg O2/l	13,8	+/- 6,7	30	3	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002
Amianto	mg/l	<0,00010		30	0,0001	UNI EN 12457-2:2004 + MIP-028 2018 Rev 1.4
Cloruri	mg/l	0,77	+/- 0,21	100	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/l	0,270	+/- 0,055	1,5	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitrati	mg/l	1,96	+/- 0,64	50	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/l	4,5	+/- 1,2	250	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Legenda:

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

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

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.

Agrolab Italia non è responsabile della fase di campionamento; i risultati delle prove sono stati ottenuti sulla base dei dati dichiarati.

Valori limite (L): Valori limite All. 3 D.M. 05/02/98 SO n°72 GU n°88 16/04/98 e s.m.i.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Data inizio prove: 21.11.2019

Data fine prove: 29.11.2019

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.




Il Responsabile del Laboratorio
(dr.ssa Anna Pagliani)

ARCI Enrico Stella, Tel. 0444/1620806
Fax 0444 349041, E-Mail enrico.stella@agrolab.it
CRM Ambientale

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH



pagina 2 di 2

LAB N° 0147 L