

Spoltore 03/01/2020

Rapporto di prova N.: 0003/20

Spett.le  
**Abruzzo Costiero S.r.l.**  
Via Raiale, 118/1  
65128 Pescara (PE)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno medio composito delle quattro pareti tra fondo scavo e quota -1m  
**Committente:** **Abruzzo Costiero S.r.l.** - Pescara (PE)  
**Proprietario del campione:** **Abruzzo Costiero S.r.l.** - Pescara (PE)  
**N. di accettazione del campione:** 5585/19 **del:** 29/11/2019  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** tecnici Greenlab Group  
**Metodo di campionamento:** Manuale Unichim 196/2 2004\*  
**Campionato presso:** Stabilimento Abruzzo Costiero S.r.l. di Pescara (PE), via Raiale 118/1  
**Data e ora del campionamento:** 29/11/2019 10:30 - 15:20  
**Data e ora del conferimento:** 29/11/2019 17:48  
**Verbale di campionamento:** 09747 **del:** 29/11/2019  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 29/11/2019 al 03/01/2020

## RISULTATI ANALITICI

Determinazione dello SCHELETRO		
Metodo analisi: D.M. n° 185 13/09/1990 Met. II.1*		
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura
Frazione granulometrica $\geq 2$ mm	< 0,1	g/kg

Determinazione di PARAMETRI CHIMICO-FISICI				
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa
Umidità sul campione tal quale	UNI EN 14346:2007*	141	g/kg	
Umidità su terra fine	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2*	11	g/kg	
FOC Frazione Organica del Carbonio	DM n°185 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/99 Met. VII.2*	0,68	% ss	

\* Le prove contrassegnate con asterisco non sono accreditate da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura  $k=2$ , che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

Pagina 1 di 5

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015**  
**CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.  
C.F. - P. IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.  
web: [www.greenlabgroup.it](http://www.greenlabgroup.it) e-mail: [info@greenlabgroup.it](mailto:info@greenlabgroup.it)

Spoltore 03/01/2020

Rapporto di prova N.: 0003/20

**PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**

**Determinazione dei METALLI**

**Metodi di mineralizzazione ed analisi: UNI EN ISO 17294-2:2016\***

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite (b)
Antimonio	< 1,1	mg/kg, ss		30
Arsenico	2,4	mg/kg, ss		50
Berillio	0,24	mg/kg, ss		10
Cadmio	< 0,11	mg/kg, ss		15
Cobalto	4,1	mg/kg, ss		250
Cromo totale	13	mg/kg, ss		800
Mercurio	< 0,11	mg/kg, ss		5
Nichel	10	mg/kg, ss		500
Piombo	5,2	mg/kg, ss		1.000
Rame	3,2	mg/kg, ss		600
Selenio	< 0,11	mg/kg, ss		15
Tallio	< 0,11	mg/kg, ss		10
Vanadio	14	mg/kg, ss		250
Zinco	9,2	mg/kg, ss		1.500

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

**Determinazione dei SOLVENTI ORGANICI AROMATICI**

**Metodi di estrazione ed analisi: EPA 5035A 2002\* + EPA 8260C 2006\***

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite (b)
Benzene	< 0,012	mg/kg, ss	2
Etilbenzene	< 0,012	mg/kg, ss	50
Stirene	< 0,012	mg/kg, ss	50
Toluene	< 0,012	mg/kg, ss	50
Xilene	< 0,037	mg/kg, ss	50
Sommatoria organici aromatici (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)	< 0,074	mg/kg, ss	100

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

\* Le prove contrassegnate con asterisco non sono accreditate da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

Pagina 2 di 5

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015  
CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.  
C.F. - P. IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.  
web: [www.greenlabgroup.it](http://www.greenlabgroup.it) e-mail: [info@greenlabgroup.it](mailto:info@greenlabgroup.it)

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 03/01/2020

Rapporto di prova N.: 0003/20

<b>Determinazione degli IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA)</b>			
<b>Metodi di estrazione e analisi: EPA 3550C 2007* + EPA 8270E 2018*</b>			
<b>Parametro</b>	<b>Valore Rilevato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Valore limite (b)</b>
<b>Benzo[a]antracene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Benzo[a]pirene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Benzo[b]fluorantrene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Benzo[k]fluorantene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Benzo[g,h,i]perilene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Crisene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	50
<b>Dibenzo[a,e]pirene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Dibenzo[a,l]pirene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Dibenzo[a,i]pirene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Dibenzo[a,h]pirene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Sommatoria policiclici aromatici</b>	< 0,15	mg/kg, ss	100
<b>Dibenzo[a,h]antracene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	10
<b>Indeno[1,2,3-c,d]pirene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	5
<b>Pirene</b>	< 0,015	mg/kg, ss	50

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

<b>Determinazione degli IDROCARBURI</b>					
<b>Parametro</b>	<b>Metodo</b>	<b>Valore Rilevato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Incertezza estesa</b>	<b>Valore limite (b)</b>
<b>Idrocarburi C ≤ 12 (come GRO)</b>	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 5,6	mg/kg, ss		250
<b>Idrocarburi pesanti C &gt; 12</b>	EPA 3550C 2007* + EPA8015D 2003*	26	mg/kg, ss		750

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale

<b>Parametro</b>	<b>Metodo</b>	<b>Valore Rilevato</b>	<b>Unità di misura</b>
<b>Idrocarburi alifatici C5-C8</b>	MADEP-VPH-01-0 2017*	< 0,69	mg/kg, ss
<b>Idrocarburi aromatici C9-C10</b>	MADEP-VPH-01-0 2017*	< 0,057	mg/kg, ss
<b>Idrocarburi alifatici C9-C18</b>	MADEP-VPH-01-0 2017* + MADEP-EPH-04 2004*	< 3,0	mg/kg, ss
<b>Idrocarburi alifatici C19-C36</b>	MADEP-EPH-04 2004*	23	mg/kg, ss
<b>Idrocarburi aromatici C11-C22</b>	MADEP-EPH-04 2004*	< 6,6	mg/kg, ss

\* Le prove contrassegnate con asterisco non sono accreditate da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

Pagina 3 di 5

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015**  
**CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.  
C.F. - P. IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.  
web: [www.greenlabgroup.it](http://www.greenlabgroup.it) e-mail: [info@greenlabgroup.it](mailto:info@greenlabgroup.it)

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 03/01/2020

Rapporto di prova N.: 0003/20

<b>Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>			
<b>Metodi di estrazione ed analisi: EPA 5035A 2002* + EPA 8260C 2006*</b>			
<b>Parametro</b>	<b>Valore Rilevato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Valore limite (b)</b>
<b>Clorometano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	5
<b>Diclorometano</b>	< 0,062	mg/kg, ss	5
<b>Triclorometano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	5
<b>Cloruro di vinile</b>	< 0,006	mg/kg, ss	0,1
<b>1,2-dicloroetano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	5
<b>1,1-dicloroetilene</b>	< 0,012	mg/kg, ss	1
<b>Tricloroetilene</b>	< 0,012	mg/kg, ss	10
<b>Tetracloroetilene</b>	< 0,012	mg/kg, ss	20
<b>Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>			
<b>1,1-dicloroetano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	30
<b>1,2-dicloroetilene</b>	< 0,025	mg/kg, ss	15
<b>1,1,1-tricloroetano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	50
<b>1,2-dicloropropano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	5
<b>1,1,2-tricloroetano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	15
<b>1,2,3-tricloropropano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	10
<b>1,1,2,2-tetracloroetano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	10
<b>Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>			
<b>Tribromometano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	10
<b>1,2-dibromoetano</b>	< 0,006	mg/kg, ss	0,1
<b>Dibromoclorometano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	10
<b>Bromodichlorometano</b>	< 0,012	mg/kg, ss	10

(b) Concentrazione di soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo, Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Siti ad uso commerciale e industriale.

<b>Parametro</b>	<b>Metodo</b>	<b>Valore Rilevato</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Incertezza estesa</b>	<b>Valore limite (b)</b>
<b>Metiltilerbutilene (MTBE)</b>	EPA 5035A 2002* + EPA 8260C 2006*	< 0,12	mg/kg, ss		250**

\* Le prove contrassegnate con asterisco non sono accreditate da Accredia.

Il simbolo "<" indica che il valore rilevato è inferiore al limite di quantificazione determinato con il metodo indicato.

L'incertezza estesa è espressa come incertezza composta moltiplicata per il coefficiente di copertura k=2, che per una distribuzione normale corrisponde ad un livello di fiducia del 95%.

\*\* Valore limite indicato nella Tab 1 del Dm 12/02/2015 n.31

Pagina 4 di 5

**SISTEMA DI QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015**  
**CERTIFICATO N. 2815 RILASCIATO DA CERTIQUALITY**

GREENLAB GROUP Srl U. - Sede Legale: Viale Marche, 22 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Laboratorio: Via Livenza, 8 - 65010 Spoltore (PE) - Tel. 085 4972252 r.a.  
C.F. - P.IVA 01814880678 - Iscr. C.C.I.A.A. di Teramo al n. REA 155435 - Capitale sociale Euro 10.000,00 i.v.  
web: [www.greenlabgroup.it](http://www.greenlabgroup.it) e-mail: [info@greenlabgroup.it](mailto:info@greenlabgroup.it)

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche

Spoltore 03/01/2020

Rapporto di prova N.: 0003/20

### COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA

Sul campione analizzato i parametri determinati presentano una concentrazione inferiore alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo indicati nell'allegato 5 alla parte quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 riferiti a siti ad uso commerciale e industriale.

Il Responsabile Tecnico del Laboratorio

**Dott. Marcello Burattini**

Ordine dei Chimici di ROMA - interregionale LAZIO - UMBRIA-ABRUZZO-MOLISE N. 3212

Documento con firma digitale ai sensi della normativa vigente

Fine Rapporto di Prova

Il rapporto di prova non può essere riprodotto neanche parzialmente

I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente ai campioni sottoposti alle prove analitiche