

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2327/22

Spett.le  
**Metallurgica Abruzzese S.p.A.**  
Contrada Marina  
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno S2 - quota 6-7m  
**Committente:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**Proprietario del campione:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**N. di accettazione del campione:** 1684/22 **del:** 11/03/2022  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** tecnici Greenlab Group  
**Metodo di campionamento\*:** Manuale Unichim 196/2 2004\*  
**Campionato presso:** Metallurgica Abruzzese S.p.A. - Stabilimento di Mosciano Sant'Angelo (TE)  
**Data e ora del campionamento:** 11/03/2022 08:30 - 09:30  
**Data e ora del conferimento:** 11/03/2022 14:17  
**Verbale di campionamento:** 13958 **del:** 11/03/2022  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 11/03/2022 al 31/03/2022

## 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*	8,4	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	172	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	2,9	g/kg	

\* Prova non accreditata 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%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

Pagina 1 di 4

**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 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2327/22

PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152					
Determinazione dei METALLI					
Metodo di analisi: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	2,8	mg/kg, ss		20	50
Cadmio*	< 0,10	mg/kg, ss		2	15
Cromo totale*	15	mg/kg, ss		150	800
Nichel*	11	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	3,1	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	6,0	mg/kg, ss		120	600

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
Cromo VI*	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,2	mg/kg, ss	2	15
Composti Organostannici*	UNI EN ISO 23161:2019	< 0,10	mg/kg, ss	1	350

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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					
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2018					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite		
			(a)	(b)	
Benzene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	2	
Etilbenzene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Stirene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Toluene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Xilene*	< 0,019	mg/kg, ss	0,5	50	
Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)	< 0,039	mg/kg, ss	1	100	

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2327/22

Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Clorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Diclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Triclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Cloruro di vinile*	< 0,001	mg/kg, ss	0,01	0,1
1,2-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,2	5
1,1-dicloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	1
Tricloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
Tetracloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	20
Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	30
1,2-dicloroetilene*	< 0,013	mg/kg, ss	0,3	15
1,1,1-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50
1,2-dicloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,3	5
1,1,2-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	15
1,2,3-tricloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
1,1,2,2-tetracloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	10

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
<b>Idrocarburi C ≤ 12 (come GRO)</b>	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 0,58	mg/kg, ss		10	250
<b>Idrocarburi pesanti C &gt; 12*</b>	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	< 4,3	mg/kg, ss		50	750

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite <sup>(c)</sup>	
<b>Metilterbutilene (MTBE)*</b>	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	< 0,064	mg/kg, ss		10	250

(c) Valore limite indicato nella Tab 1 del Dm 12/02/2015 n.31

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2327/22

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' <sup>1</sup>

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 verde pubblico, privato e residenziale ed 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

<sup>1</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2328/22

Spett.le  
**Metallurgica Abruzzese S.p.A.**  
Contrada Marina  
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno S1 - quota 4-5m  
**Committente:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**Proprietario del campione:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**N. di accettazione del campione:** 1681/22 **del:** 11/03/2022  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** tecnici Greenlab Group  
**Metodo di campionamento\*:** Manuale Unichim 196/2 2004\*  
**Campionato presso:** Metallurgica Abruzzese S.p.A. - Stabilimento di Mosciano Sant'Angelo (TE)  
**Data e ora del campionamento:** 11/03/2022 08:30 - 09:30  
**Data e ora del conferimento:** 11/03/2022 14:17  
**Verbale di campionamento:** 13958 **del:** 11/03/2022  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 11/03/2022 al 31/03/2022

## 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*	243	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	148	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	1,9	g/kg	

\* Prova non accreditata 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%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

Pagina 1 di 4

## 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 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2328/22

PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152					
Determinazione dei METALLI					
Metodo di analisi: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	2,9	mg/kg, ss		20	50
Cadmio*	< 0,083	mg/kg, ss		2	15
Cromo totale*	11	mg/kg, ss		150	800
Nichel*	7,6	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	2,5	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	5,0	mg/kg, ss		120	600

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
Cromo VI*	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,2	mg/kg, ss	2	15
Composti Organostannici*	UNI EN ISO 23161:2019	< 0,10	mg/kg, ss	1	350

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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					
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2018					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite		
			(a)	(b)	
Benzene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	2	
Etilbenzene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50	
Stirene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50	
Toluene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50	
Xilene*	< 0,014	mg/kg, ss	0,5	50	
Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)	< 0,028	mg/kg, ss	1	100	

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2328/22

Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Clorometano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	5
Diclorometano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	5
Triclorometano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	5
Cloruro di vinile*	< 0,001	mg/kg, ss	0,01	0,1
1,2-dicloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,2	5
1,1-dicloroetilene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	1
Tricloroetilene*	< 0,005	mg/kg, ss	1	10
Tetracloroetilene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	20
Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-dicloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	30
1,2-dicloroetilene*	< 0,009	mg/kg, ss	0,3	15
1,1,1-tricloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50
1,2-dicloropropano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,3	5
1,1,2-tricloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	15
1,2,3-tricloropropano*	< 0,005	mg/kg, ss	1	10
1,1,2,2-tetracloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	10

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
<b>Idrocarburi C ≤ 12 (come GRO)</b>	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 0,43	mg/kg, ss		10	250
<b>Idrocarburi pesanti C &gt; 12*</b>	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	19	mg/kg, ss		50	750

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite <sup>(c)</sup>	
<b>Metilterbutilene (MTBE)*</b>	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	< 0,047	mg/kg, ss		10	250

(c) Valore limite indicato nella Tab 1 del Dm 12/02/2015 n.31

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2328/22

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' <sup>1</sup>

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 verde pubblico, privato e residenziale ed 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

<sup>1</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.



Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2329/22

Spett.le  
**Metallurgica Abruzzese S.p.A.**  
Contrada Marina  
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno S1 - quota 2,5-3,5 m  
**Committente:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**Proprietario del campione:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**N. di accettazione del campione:** 1680/22 **del:** 11/03/2022  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** tecnici Greenlab Group  
**Metodo di campionamento\*:** Manuale Unichim 196/2 2004\*  
**Campionato presso:** Metallurgica Abruzzese S.p.A. - Stabilimento di Mosciano Sant'Angelo (TE)  
**Data e ora del campionamento:** 11/03/2022 08:30 - 09:30  
**Data e ora del conferimento:** 11/03/2022 14:17  
**Verbale di campionamento:** 13958 **del:** 11/03/2022  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 11/03/2022 al 31/03/2022

## 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*	3,1	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	114	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	4,8	g/kg	

\* Prova non accreditata 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%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

Pagina 1 di 4

## 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 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2329/22

PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152					
Determinazione dei METALLI					
Metodo di analisi: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	7,8	mg/kg, ss		20	50
Cadmio*	< 0,10	mg/kg, ss		2	15
Cromo totale*	27	mg/kg, ss		150	800
Nichel*	19	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	7,8	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	10	mg/kg, ss		120	600

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
Cromo VI*	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,2	mg/kg, ss	2	15
Composti Organostannici*	UNI EN ISO 23161:2019	< 0,10	mg/kg, ss	1	350

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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					
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2018					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite		
			(a)	(b)	
Benzene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	2	
Etilbenzene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Stirene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Toluene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Xilene*	< 0,017	mg/kg, ss	0,5	50	
Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)	< 0,035	mg/kg, ss	1	100	

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2329/22

Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Clorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Diclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Triclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Cloruro di vinile*	< 0,001	mg/kg, ss	0,01	0,1
1,2-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,2	5
1,1-dicloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	1
Tricloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
Tetracloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	20
Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	30
1,2-dicloroetilene*	< 0,012	mg/kg, ss	0,3	15
1,1,1-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50
1,2-dicloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,3	5
1,1,2-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	15
1,2,3-tricloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
1,1,2,2-tetracloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	10

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
<b>Idrocarburi C ≤ 12 (come GRO)</b>	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 0,53	mg/kg, ss		10	250
<b>Idrocarburi pesanti C &gt; 12*</b>	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	5,5	mg/kg, ss		50	750

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite <sup>(c)</sup>	
<b>Metilterbutilene (MTBE)*</b>	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	< 0,058	mg/kg, ss		10	250

(c) Valore limite indicato nella Tab 1 del Dm 12/02/2015 n.31

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2329/22

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' <sup>1</sup>

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 verde pubblico, privato e residenziale ed 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

<sup>1</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2330/22

Spett.le  
**Metallurgica Abruzzese S.p.A.**  
Contrada Marina  
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno S1 - quota 0-1 m  
**Committente:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**Proprietario del campione:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**N. di accettazione del campione:** 1679/22 **del:** 11/03/2022  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** tecnici Greenlab Group  
**Metodo di campionamento\*:** Manuale Unichim 196/2 2004\*  
**Campionato presso:** Metallurgica Abruzzese S.p.A. - Stabilimento di Mosciano Sant'Angelo (TE)  
**Data e ora del campionamento:** 11/03/2022 08:30 - 09:30  
**Data e ora del conferimento:** 11/03/2022 14:14  
**Verbale di campionamento:** 13958 **del:** 11/03/2022  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 11/03/2022 al 31/03/2022

## 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*	497	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	67	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	5,1	g/kg	

\* Prova non accreditata 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%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

Pagina 1 di 4

## 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 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2330/22

PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152					
Determinazione dei METALLI					
Metodo di analisi: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	1,6	mg/kg, ss		20	50
Cadmio*	< 0,053	mg/kg, ss		2	15
Cromo totale*	10	mg/kg, ss		150	800
Nichel*	7,7	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	6,1	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	5,8	mg/kg, ss		120	600

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
Cromo VI*	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,2	mg/kg, ss	2	15
Composti Organostannici*	UNI EN ISO 23161:2019	< 0,10	mg/kg, ss	1	350

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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					
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2018					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite		
			(a)	(b)	
Benzene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	2	
Etilbenzene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Stirene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Toluene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50	
Xilene*	< 0,017	mg/kg, ss	0,5	50	
Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)	< 0,033	mg/kg, ss	1	100	

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2330/22

Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Clorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Diclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Triclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Cloruro di vinile*	< 0,001	mg/kg, ss	0,01	0,1
1,2-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,2	5
1,1-dicloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	1
Tricloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
Tetracloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	20
Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	30
1,2-dicloroetilene*	< 0,011	mg/kg, ss	0,3	15
1,1,1-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50
1,2-dicloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,3	5
1,1,2-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	15
1,2,3-tricloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
1,1,2,2-tetracloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	10

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
<b>Idrocarburi C ≤ 12 (come GRO)</b>	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 0,26	mg/kg, ss		10	250
<b>Idrocarburi pesanti C &gt; 12*</b>	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	12	mg/kg, ss		50	750

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite <sup>(c)</sup>	
<b>Metilterbutilene (MTBE)*</b>	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	< 0,055	mg/kg, ss		10	250

(c) Valore limite indicato nella Tab 1 del Dm 12/02/2015 n.31

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2330/22

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' <sup>1</sup>

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 verde pubblico, privato e residenziale ed 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

<sup>1</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2331/22

Spett.le  
**Metallurgica Abruzzese S.p.A.**  
Contrada Marina  
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno S2 - quota 3-4m  
**Committente:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**Proprietario del campione:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**N. di accettazione del campione:** 1683/22 **del:** 11/03/2022  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** tecnici Greenlab Group  
**Metodo di campionamento\*:** Manuale Unichim 196/2 2004\*  
**Campionato presso:** Metallurgica Abruzzese S.p.A. - Stabilimento di Mosciano Sant'Angelo (TE)  
**Data e ora del campionamento:** 11/03/2022 08:30 - 09:30  
**Data e ora del conferimento:** 11/03/2022 14:17  
**Verbale di campionamento:** 13958 **del:** 11/03/2022  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 11/03/2022 al 31/03/2022

## 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	173	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	9,8	g/kg	

\* Prova non accreditata 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%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

Pagina 1 di 4

## 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 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2331/22

<b>PARAMETRI Tabella 1, Allegato 5 alla Parte Quarta del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152</b>					
<b>Determinazione dei METALLI</b>					
<b>Metodo di analisi: UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</b>					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
<b>Arsenico*</b>	<b>4,7</b>	mg/kg, ss		<b>20</b>	<b>50</b>
<b>Cadmio*</b>	<b>&lt; 0,10</b>	mg/kg, ss		<b>2</b>	<b>15</b>
<b>Cromo totale*</b>	<b>37</b>	mg/kg, ss		<b>150</b>	<b>800</b>
<b>Nichel*</b>	<b>26</b>	mg/kg, ss		<b>120</b>	<b>500</b>
<b>Piombo*</b>	<b>7,0</b>	mg/kg, ss		<b>100</b>	<b>1.000</b>
<b>Rame*</b>	<b>13</b>	mg/kg, ss		<b>120</b>	<b>600</b>

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
<b>Cromo VI*</b>	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	<b>&lt; 0,2</b>	mg/kg, ss	<b>2</b>	<b>15</b>
<b>Composti Organostannici*</b>	UNI EN ISO 23161:2019	<b>&lt; 0,10</b>	mg/kg, ss	<b>1</b>	<b>350</b>

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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 dei SOLVENTI ORGANICI AROMATICI</b>					
<b>Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2018</b>					
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite		
			(a)	(b)	
<b>Benzene*</b>	<b>&lt; 0,006</b>	mg/kg, ss	<b>0,1</b>	<b>2</b>	
<b>Etilbenzene*</b>	<b>&lt; 0,006</b>	mg/kg, ss	<b>0,5</b>	<b>50</b>	
<b>Stirene*</b>	<b>&lt; 0,006</b>	mg/kg, ss	<b>0,5</b>	<b>50</b>	
<b>Toluene*</b>	<b>&lt; 0,006</b>	mg/kg, ss	<b>0,5</b>	<b>50</b>	
<b>Xilene*</b>	<b>&lt; 0,019</b>	mg/kg, ss	<b>0,5</b>	<b>50</b>	
<b>Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)</b>	<b>&lt; 0,039</b>	mg/kg, ss	<b>1</b>	<b>100</b>	

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.



Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2331/22

Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Clorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Diclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Triclorometano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	5
Cloruro di vinile*	< 0,001	mg/kg, ss	0,01	0,1
1,2-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,2	5
1,1-dicloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,1	1
Tricloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
Tetracloroetilene*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	20
Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-dicloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	30
1,2-dicloroetilene*	< 0,013	mg/kg, ss	0,3	15
1,1,1-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	50
1,2-dicloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,3	5
1,1,2-tricloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	15
1,2,3-tricloropropano*	< 0,006	mg/kg, ss	1	10
1,1,2,2-tetracloroetano*	< 0,006	mg/kg, ss	0,5	10

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
<b>Idrocarburi C ≤ 12 (come GRO)</b>	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 0,59	mg/kg, ss		10	250
<b>Idrocarburi pesanti C &gt; 12*</b>	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	< 4,4	mg/kg, ss		50	750

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite <sup>(c)</sup>	
<b>Metilterbutilene (MTBE)*</b>	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	< 0,064	mg/kg, ss		10	250

(c) Valore limite indicato nella Tab 1 del Dm 12/02/2015 n.31

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2331/22

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' <sup>1</sup>

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 verde pubblico, privato e residenziale ed 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

<sup>1</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2332/22

Spett.le  
**Metallurgica Abruzzese S.p.A.**  
Contrada Marina  
64023 Mosciano S. Angelo (TE)

**Descrizione del campione:** Campione di terreno S2 - quota 0-1m  
**Committente:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**Proprietario del campione:** **Metallurgica Abruzzese S.p.A.** - Mosciano S. Angelo (TE)  
**N. di accettazione del campione:** 1682/22 **del:** 11/03/2022  
**Campionato e conservato fino alla consegna da:** tecnici Greenlab Group  
**Metodo di campionamento\*:** Manuale Unichim 196/2 2004\*  
**Campionato presso:** Metallurgica Abruzzese S.p.A. - Stabilimento di Mosciano Sant'Angelo (TE)  
**Data e ora del campionamento:** 11/03/2022 08:30 - 09:30  
**Data e ora del conferimento:** 11/03/2022 14:17  
**Verbale di campionamento:** 13958 **del:** 11/03/2022  
**Data di esecuzione delle prove:** dal 11/03/2022 al 31/03/2022

## 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*	165	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	144	g/kg	
Umidità su terra fine*	D.M. n° 185 13/09/1999 Met. II.2	7,8	g/kg	

\* Prova non accreditata 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%. Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità. Il fattore di recupero, dove non espressamente indicato, non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo.

Pagina 1 di 4

## 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 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2332/22

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

**Determinazione dei METALLI**

**Metodo di analisi:** UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
				(a)	(b)
Arsenico*	2,7	mg/kg, ss		20	50
Cadmio*	< 0,083	mg/kg, ss		2	15
Cromo totale*	8,8	mg/kg, ss		150	800
Nichel*	6,4	mg/kg, ss		120	500
Piombo*	3,3	mg/kg, ss		100	1.000
Rame*	4,1	mg/kg, ss		120	600

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
				(a)	(b)
Cromo VI*	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	< 0,2	mg/kg, ss	2	15
Composti Organostannici*	UNI EN ISO 23161:2019	< 0,10	mg/kg, ss	1	350

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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**

**Metodo di analisi:** EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2018

Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Benzene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	2
Etilbenzene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50
Stirene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50
Toluene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50
Xilene*	< 0,016	mg/kg, ss	0,5	50
<b>Sommatoria organici aromatici* (Etilbenzene, Stirene, Toluene e o,m,p-xilene)</b>	< 0,031	mg/kg, ss	1	100

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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.

Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2332/22

Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI				
Metodo di analisi: EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006				
Parametro	Valore Rilevato	Unità di misura	Valore limite	
			(a)	(b)
Clorometano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	5
Diclorometano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	5
Triclorometano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	5
Cloruro di vinile*	< 0,001	mg/kg, ss	0,01	0,1
1,2-dicloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,2	5
1,1-dicloroetilene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,1	1
Tricloroetilene*	< 0,005	mg/kg, ss	1	10
Tetracloroetilene*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	20
Determinazione dei SOLVENTI ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI				
1,1-dicloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	30
1,2-dicloroetilene*	< 0,010	mg/kg, ss	0,3	15
1,1,1-tricloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	50
1,2-dicloropropano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,3	5
1,1,2-tricloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	15
1,2,3-tricloropropano*	< 0,005	mg/kg, ss	1	10
1,1,2,2-tetracloroetano*	< 0,005	mg/kg, ss	0,5	10

Determinazione degli IDROCARBURI						
Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite	
					(a)	(b)
<b>Idrocarburi C ≤ 12 (come GRO)</b>	EPA 5021A 2003 + EPA8015D 2003	< 0,46	mg/kg, ss		10	250
<b>Idrocarburi pesanti C &gt; 12*</b>	EPA 3550C 2007 + EPA8015D 2003	< 3,6	mg/kg, ss		50	750

(a) 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 verde pubblico, privato e residenziale.

(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

Parametro	Metodo	Valore Rilevato	Unità di misura	Incertezza estesa	Valore limite <sup>(c)</sup>	
<b>Metilterbutilene (MTBE)*</b>	EPA 5035A 2002 + EPA 8260C 2006	< 0,052	mg/kg, ss		10	250

(c) Valore limite indicato nella Tab 1 del Dm 12/02/2015 n.31



Spoltore 31/03/2022

Rapporto di prova N.: 2332/22

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' <sup>1</sup>

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 verde pubblico, privato e residenziale ed 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

<sup>1</sup> Nel valutare la conformità ai valori limite non è stata presa in considerazione l'incertezza associata al dato analitico.