

COMUNE DI CASTELLALTO

PROVINCIA DI TERAMO

OGGETTO

CAMPIONAMENTI AMBIENTALI PIANO DI CONTROLLO E MONITORAGGIO

PROPRIETÀ / COMMITTENZA



TITOLO ELABORATO

RELAZIONE TECNICA

PROGETTAZIONE

FIRME



SICUREZZA-QUALITA'-AMBIENTE

ACUSTICA-PROGETTAZIONI

Via I Maggio, 151/153 - Località Pagliare del Tronto 63078 Spinetoli (AP) -

Tel. e Fax 0736.890164 - Sito: www.studioece.it -Email: info@studioece.it



Rev.	Data	Elaborato da
00	Luglio 2023	Ing. Daniele Alesiani Ing. Mario Marcozzi Ing. Claudia Aurini



A norma dell'art. 99 della legge n. 22/1941 e dell'art. 2578 del Codice Civile è vietata la riproduzione di questo progetto o di parti di esso con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico, per mezzo di fotocopie, microfilms, registrazioni o altri, salvo il diritto di ottenere un equo compenso da coloro che eseguono il progetto a scopo di lucro senza il Nostro consenso. Ogni violazione sarà perseguita d'ufficio a norma di legge.

La presente relazione ha lo scopo di descrivere le attività di caratterizzazione ambientale effettuate presso il complesso produttivo della Ditta Metalferro srl in località Castelnuovo Vomano nei giorni 04/07/23 e 05/07/23.

Le attività di caratterizzazione sono state eseguite sotto la supervisione dell'Ing. Daniele Alesiani e del responsabile ambientale della Metalferro srl Massimo Ripà e fanno parte dell'attività di monitoraggio ambientale che prevede il controllo decennale sui terreni al fine di verificare lo stato di tenuta delle pavimentazioni industriali presenti.

I sondaggi ambientali sono stati eseguiti dalla Ditta Segeo del Dott. Umberto Biferi specializzata in sondaggi Ambientali e prove geotecniche.

Le attività di campionamento ambientale sono state eseguite dal laboratorio Ecoservizi 2.

Nel dettaglio sono stati realizzati n. 2 sondaggi ambientali con tecnica di perforazione a secco al fine di non contaminare i terreni per la successiva fase di campionamento.

Il set di inquinanti ricercato è stato scelto in funzione delle attività svolte nel sito ed è il seguente:

- Arsenico
- Cadmio
- Cobalto
- Nichel
- Piombo
- Rame
- Zinco
- Mercurio
- Idrocarburi C>12
- Idrocarburi C<12
- Cromo totale
- Cromo VI.

I punti di prelievo sono indicati nella planimetria allegata denominata "Ubicazione sondaggi ambientali".

Nel punto P1 sono state prelevate due aliquote di terreno;

- P1 1,80 m - 3,00 m
- P1 3,00 m – 4,30 m

PUNTO P1



Nel punto P2 sono state prelevate due aliquote di terreno;

- P2 1,00 m – 2,50 m
- P2 2,50 m – 4,00 m

PUNTO P2



Dai risultati si può evincere come in entrambi i punti analizzati e per entrambe le aliquote di terreno, i valori delle CSC siano compatibili con le CSC di colonna A, Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 del D. Lgs 152/2006.

RAPPORTO DI PROVA N° 1968-23
P1 1,80 m - 3 m

Spett.
METALFERRO srl
Zona Ind.le Castelnuovo Vomano
64020 CASTELLALTO (TE)

Data emissione 12/07/2023

Tipo campione Suolo §
Data ricevimento campione 04/07/2023
Descrizione campione TERRENO DA SONDAGGIO P1 - Prof. 1,8-3 m §
Luogo del prelievo Idem c.s. - Piazzale lato ovest § **Data prelievo** 04/07/2023
Coordinate geografiche 42,621396 N; 13,846527 E §
Campionatore Dott. Daniel Stella - a cura del laboratorio
Piano di campionamento - come da PG n°11 rev.02
Condizione del campione/Sigilli Campione Conforme
Temperatura in ricezione (°C) 5
Conservazione campione Mesi sei

Protocollo Campione 1968/1 del 04/07/23

Prova Analitica		Metodo di Prova Tecnica di Prova	U.M.	Valore	Valori di Riferim.	Rif.	Data inizio Data Fine
FRAZIONE GRANULOMETRICA 2 cm a 2 mm (scheletro)	da	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 Gravimetrica	% p/p	67,40			04/07/23 04/07/23
UMIDITA'		DM 13/09/99 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 Gravimetrica	% p/p	0,56			04/07/23 04/07/23
ARSENICO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	1,2	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CADMIO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	0,33	≤ 2	152_06TS	04/07/23 11/07/23
COBALTO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	< 1,0	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
NICHEL		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	4,2	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO TOTALE		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	5,0	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO ESAVALENTE*		CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986 Spettrofotometria UV-VIS	mg/Kg s.s.	< 0,2	≤ 2	152_06TS	04/07/23 05/07/23
MERCURIO*		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	< 0,10	≤ 1	152_06TS	04/07/23 11/07/23
PIOMBO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	64,7	≤ 100	152_06TS	04/07/23 11/07/23
RAME		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	101	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
ZINCO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	43,9	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
IDROCARBURI LEGGERI (C ≤12)*		EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 GC-FID	mg/Kg s.s.	< 1	≤ 10	152_06TS	04/07/23 07/07/23
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)		UNI EN ISO 16703:2011 GC-FID	mg/Kg s.s.	10,8	≤ 50	152_06TS	04/07/23 06/07/23

(*) Prova non accreditata da Accredia

(§) Informazione fornita da cliente, il laboratorio ne declina ogni responsabilità.

Note e riferimenti legislativi

(152_06TS) = D.LGS 152 / 06 - Parte IV - All. 5, Tab. 1 A: Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

(#) parametri che hanno superato i valori limite

Le prove, se non diversamente indicato, sono state effettuate sulla frazione granulometrica tal quale minore di 2 mm. Le unità di misura riportate con la sigla s.s. indicano che i risultati delle prove sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1968-23

NOTE TECNICHE Per le analisi effettuate con il metodo EPA 3050B + EPA 6010D, il recupero dell'LCS (Laboratory Control Sample) e del MS (Matrix Spike) sono risultati compresi nell'intervallo del +/-20% e +/- 25% rispettivamente, così come previsto dal metodo, con tracciabilità garantita per ogni batch analitico.
I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero.

Per le analisi effettuate con il metodo UNI EN ISO 16703:2011, il recupero del CRM e/o dell' LCS (Laboratory Control Sample) sono risultati compresi tra 80% e 120% così come previsto dal metodo e dal sistema di qualità del laboratorio. I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero

N.A. = Non Applicabile; in quanto il parametro non è previsto dal metodo e/o il campionamento non è stato effettuato dal personale del Laboratorio.

'< n' = ove non diversamente specificato, indica un valore al di sotto del limite di rilevabilità del metodo, con il 99 % di probabilità che la concentrazione dell'analita sia diversa da zero.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il Cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, il risultato, così come espresso in unità di misura (es.superficie), è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi, così come pervenuto in Laboratorio.

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta della ECO-SERVIZI 2 srl.

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Stefano Santeramo
Ordine dei Chimici L.U.A.M. n°3533

Spett.
METALFERRO srl
Zona Ind.le Castelnuovo Vomano
64020 CASTELLALTO (TE)

Data emissione 12/07/2023

Tipo campione Suolo §
Data ricevimento campione 04/07/2023
Descrizione campione TERRENO DA SONDAGGIO P1 - Prof. 3 - 4,3 m §
Luogo del prelievo Idem c.s. - Piazzale lato ovest § **Data prelievo** 04/07/2023
Coordinate geografiche 42,621396 N; 13,846527 E §
Campionatore Dott. Daniel Stella - a cura del laboratorio
Piano di campionamento - come da PG n°11 rev.02
Condizione del campione/Sigilli Campione Conforme
Temperatura in ricezione (°C) 5
Conservazione campione Mesi sei

Protocollo Campione 1969/1 del 04/07/23

Prova Analitica		Metodo di Prova Tecnica di Prova	U.M.	Valore	Valori di Riferim.	Rif.	Data inizio Data Fine
FRAZIONE GRANULOMETRICA 2 cm a 2 mm (scheletro)	da	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 Gravimetrica	% p/p	51,90			04/07/23 04/07/23
UMIDITA'		DM 13/09/99 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 Gravimetrica	% p/p	0,37			04/07/23 04/07/23
ARSENICO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	1,7	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CADMIO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	< 0,20	≤ 2	152_06TS	04/07/23 11/07/23
COBALTO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	1,2	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
NICHEL		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	6,8	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO TOTALE		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	7,5	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO ESAVALENTE*		CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986 Spettrofotometria UV-VIS	mg/Kg s.s.	< 0,2	≤ 2	152_06TS	04/07/23 05/07/23
MERCURIO*		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	< 0,10	≤ 1	152_06TS	04/07/23 11/07/23
PIOMBO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	1,9	≤ 100	152_06TS	04/07/23 11/07/23
RAME		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	8,4	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
ZINCO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	14,1	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
IDROCARBURI LEGGERI (C ≤12)*		EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 GC-FID	mg/Kg s.s.	< 1	≤ 10	152_06TS	04/07/23 11/07/23
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)		UNI EN ISO 16703:2011 GC-FID	mg/Kg s.s.	< 5	≤ 50	152_06TS	04/07/23 06/07/23

(*) Prova non accreditata da Accredia

(§) Informazione fornita da cliente, il laboratorio ne declina ogni responsabilità.

Note e riferimenti legislativi

(152_06TS) = D.LGS 152 / 06 - Parte IV - All. 5, Tab. 1 A: Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

(#) parametri che hanno superato i valori limite

Le prove, se non diversamente indicato, sono state effettuate sulla frazione granulometrica tal quale minore di 2 mm. Le unità di misura riportate con la sigla s.s. indicano che i risultati delle prove sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1969-23

NOTE TECNICHE Per le analisi effettuate con il metodo EPA 3050B + EPA 6010D, il recupero dell'LCS (Laboratory Control Sample) e del MS (Matrix Spike) sono risultati compresi nell'intervallo del +/-20% e +/- 25% rispettivamente, così come previsto dal metodo, con tracciabilità garantita per ogni batch analitico.
I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero.

Per le analisi effettuate con il metodo UNI EN ISO 16703:2011, il recupero del CRM e/o dell' LCS (Laboratory Control Sample) sono risultati compresi tra 80% e 120% così come previsto dal metodo e dal sistema di qualità del laboratorio. I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero

N.A. = Non Applicabile; in quanto il parametro non è previsto dal metodo e/o il campionamento non è stato effettuato dal personale del Laboratorio.

'< n' = ove non diversamente specificato, indica un valore al di sotto del limite di rilevabilità del metodo, con il 99 % di probabilità che la concentrazione dell'analita sia diversa da zero.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il Cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, il risultato, così come espresso in unità di misura (es.superficie), è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi, così come pervenuto in Laboratorio.

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta della ECO-SERVIZI 2 srl.

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Stefano Santeramo
Ordine dei Chimici L.U.A.M. n°3533

Spett.
METALFERRO srl
Zona Ind.le Castelnuovo Vomano
64020 CASTELLALTO (TE)

Data emissione 12/07/2023

Tipo campione Suolo §
Data ricevimento campione 04/07/2023
Descrizione campione TERRENO DA SONDAGGIO P2 - Prof. 1 - 2,5 m §
Luogo del prelievo Idem c.s. - Piazzale lato est § **Data prelievo** 04/07/2023
Coordinate geografiche 42.622478 N; 13.848729 E §
Campionatore Dott. Daniel Stella - a cura del laboratorio
Piano di campionamento - come da PG n°11 rev.02
Condizione del campione/Sigilli Campione Conforme
Temperatura in ricezione (°C) 5
Conservazione campione Mesi sei

Protocollo Campione 1970/1 del 04/07/23

Prova Analitica		Metodo di Prova Tecnica di Prova	U.M.	Valore	Valori di Riferim.	Rif.	Data inizio Data Fine
FRAZIONE GRANULOMETRICA 2 cm a 2 mm (scheletro)	da	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 Gravimetrica	% p/p	< 0,1			04/07/23 04/07/23
UMIDITA'		DM 13/09/99 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 Gravimetrica	% p/p	2,84			04/07/23 04/07/23
ARSENICO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	8,6	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CADMIO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	0,42	≤ 2	152_06TS	04/07/23 11/07/23
COBALTO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	9,8	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
NICHEL		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	39,6	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO TOTALE		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	62,3	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO ESAVALENTE*		CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986 Spettrofotometria UV-VIS	mg/Kg s.s.	< 0,2	≤ 2	152_06TS	04/07/23 05/07/23
MERCURIO*		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	< 0,10	≤ 1	152_06TS	04/07/23 11/07/23
PIOMBO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	10,8	≤ 100	152_06TS	04/07/23 11/07/23
RAME		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	24,2	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
ZINCO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	72,3	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
IDROCARBURI LEGGERI (C ≤12)*		EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 GC-FID	mg/Kg s.s.	< 1	≤ 10	152_06TS	04/07/23 11/07/23
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)		UNI EN ISO 16703:2011 GC-FID	mg/Kg s.s.	5,2	≤ 50	152_06TS	04/07/23 06/07/23

(*) Prova non accreditata da Accredia

(§) Informazione fornita da cliente, il laboratorio ne declina ogni responsabilità.

Note e riferimenti legislativi

(152_06TS) = D.LGS 152 / 06 - Parte IV - All. 5, Tab. 1 A: Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

(#) parametri che hanno superato i valori limite

Le prove, se non diversamente indicato, sono state effettuate sulla frazione granulometrica tal quale minore di 2 mm. Le unità di misura riportate con la sigla s.s. indicano che i risultati delle prove sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1970-23

NOTE TECNICHE Per le analisi effettuate con il metodo EPA 3050B + EPA 6010D, il recupero dell'LCS (Laboratory Control Sample) e del MS (Matrix Spike) sono risultati compresi nell'intervallo del +/-20% e +/- 25% rispettivamente, così come previsto dal metodo, con tracciabilità garantita per ogni batch analitico.
I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero.

Per le analisi effettuate con il metodo UNI EN ISO 16703:2011, il recupero del CRM e/o dell' LCS (Laboratory Control Sample) sono risultati compresi tra 80% e 120% così come previsto dal metodo e dal sistema di qualità del laboratorio. I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero

N.A. = Non Applicabile; in quanto il parametro non è previsto dal metodo e/o il campionamento non è stato effettuato dal personale del Laboratorio.

'< n' = ove non diversamente specificato, indica un valore al di sotto del limite di rilevabilità del metodo, con il 99 % di probabilità che la concentrazione dell'analita sia diversa da zero.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il Cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, il risultato, così come espresso in unità di misura (es.superficie), è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi, così come pervenuto in Laboratorio.

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta della ECO-SERVIZI 2 srl.

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Stefano Santeramo
Ordine dei Chimici L.U.A.M. n°3533

Spett.
METALFERRO srl
Zona Ind.le Castelnuovo Vomano
64020 CASTELLALTO (TE)

Data emissione 12/07/2023

Tipo campione Suolo §
Data ricevimento campione 04/07/2023
Descrizione campione TERRENO DA SONDAGGIO P2 - Prof. 2,5 - 4 m §
Luogo del prelievo Idem c.s. - Piazzale lato est § **Data prelievo** 04/07/2023
Coordinate geografiche 42.622478 N; 13.848729 E §
Campionatore Dott. Daniel Stella - a cura del laboratorio
Piano di campionamento - come da PG n°11 rev.02
Condizione del campione/Sigilli Campione Conforme
Temperatura in ricezione (°C) 5
Conservazione campione Mesi sei

Protocollo Campione 1971/1 del 04/07/23

Prova Analitica		Metodo di Prova Tecnica di Prova	U.M.	Valore	Valori di Riferim.	Rif.	Data inizio Data Fine
FRAZIONE GRANULOMETRICA 2 cm a 2 mm (scheletro)	da	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 Gravimetrica	% p/p	51,00			04/07/23 04/07/23
UMIDITA'		DM 13/09/99 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 Gravimetrica	% p/p	1,41			04/07/23 04/07/23
ARSENICO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	3,2	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CADMIO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	< 0,20	≤ 2	152_06TS	04/07/23 11/07/23
COBALTO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	3,6	≤ 20	152_06TS	04/07/23 11/07/23
NICHEL		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	14,2	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO TOTALE		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	22,1	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
CROMO ESAVALENTE*		CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986 Spettrofotometria UV-VIS	mg/Kg s.s.	< 0,2	≤ 2	152_06TS	04/07/23 05/07/23
MERCURIO*		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	< 0,10	≤ 1	152_06TS	04/07/23 11/07/23
PIOMBO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	4,0	≤ 100	152_06TS	04/07/23 11/07/23
RAME		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	8,7	≤ 120	152_06TS	04/07/23 11/07/23
ZINCO		EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018 ICP-OES	mg/Kg s.s.	27,6	≤ 150	152_06TS	04/07/23 11/07/23
IDROCARBURI LEGGERI (C ≤12)*		EPA 5021A 2003 + EPA 8015D 2003 GC-FID	mg/Kg s.s.	< 1	≤ 10	152_06TS	04/07/23 07/07/23
IDROCARBURI PESANTI (C > 12)		UNI EN ISO 16703:2011 GC-FID	mg/Kg s.s.	< 5	≤ 50	152_06TS	04/07/23 06/07/23

(*) Prova non accreditata da Accredia

(§) Informazione fornita da cliente, il laboratorio ne declina ogni responsabilità.

Note e riferimenti legislativi

(152_06TS) = D.LGS 152 / 06 - Parte IV - All. 5, Tab. 1 A: Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale.

(#) parametri che hanno superato i valori limite

Le prove, se non diversamente indicato, sono state effettuate sulla frazione granulometrica tal quale minore di 2 mm. Le unità di misura riportate con la sigla s.s. indicano che i risultati delle prove sono riferite alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 1971-23

NOTE TECNICHE Per le analisi effettuate con il metodo EPA 3050B + EPA 6010D, il recupero dell'LCS (Laboratory Control Sample) e del MS (Matrix Spike) sono risultati compresi nell'intervallo del +/-20% e +/- 25% rispettivamente, così come previsto dal metodo, con tracciabilità garantita per ogni batch analitico.
I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero.

Per le analisi effettuate con il metodo UNI EN ISO 16703:2011, il recupero del CRM e/o dell' LCS (Laboratory Control Sample) sono risultati compresi tra 80% e 120% così come previsto dal metodo e dal sistema di qualità del laboratorio. I valori riportati sul Rapporto di Prova si intendono NON corretti per il rispettivo fattore di recupero

N.A. = Non Applicabile; in quanto il parametro non è previsto dal metodo e/o il campionamento non è stato effettuato dal personale del Laboratorio.

'< n' = ove non diversamente specificato, indica un valore al di sotto del limite di rilevabilità del metodo, con il 99 % di probabilità che la concentrazione dell'analita sia diversa da zero.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il Cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il laboratorio declina la propria responsabilità sui dati forniti dal cliente.

Nel caso in cui il campionamento non sia stato eseguito da personale del laboratorio, il risultato, così come espresso in unità di misura (es.superficie), è stato ottenuto mediante elaborazione dei dati espressamente dichiarati da chi ha eseguito il campionamento.

I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi, così come pervenuto in Laboratorio.

Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta della ECO-SERVIZI 2 srl.

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Stefano Santeramo
Ordine dei Chimici L.U.A.M. n°3533

