

Appendice A

Analisi Ambientali 2022-2023

Doc. No. P0037241-1-H7 Rev. 0 - Luglio 2023



GEOTECH S.r.l.



ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874

P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92

Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287

Area Industriale Calderaro

93100 Caltanissetta

Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422

Email: sidercem.ambiente@sidercem.it



LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006496 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005792 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio:28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente
--	--	--

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 13/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL1

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB1-VLL1 (0.00-1.00))

Piano di campionamento: A cura del Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006496 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005792 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio: 28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB1-VLL1 (0.00-1.00)	10:10	2.0 Kg	7142 del 13/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	1.4	±0.3	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cadmio	0.31	±0.08	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cobalto	0.52	±0.13	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo totale	8.2	±1.6	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	28/06/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Nichel	4.6	±1.2	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Piombo	<0.5	-	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Rame	5.5	±1.4	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Zinco	17	±4	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	28/06/2022
Amianto	<1000	-	mg/kgss	-	1000	100	1000	1000	DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	28/06/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 362 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006496 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI





ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE
C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874
P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92
Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287
Area Industriale Calderaro
93100 Caltanissetta
Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422
Email: sidercem.ambiente@sidercem.it



LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006497 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005793 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio: 28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente
---	--	--

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 13/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL1

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB2-VLL1 (6.50-7.00))

Piano di campionamento: A cura del Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006497 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005793 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio: 28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB2-VLL1 (6.50-7.00)	12:45	2.0 Kg	7143 del 13/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	5.6	±1.1	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cadmio	0.75	±0.19	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cobalto	2.3	±0.6	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo totale	15	±3	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	28/06/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Nichel	10	±3	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Piombo	2.2	±0.6	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Rame	9.8	±2.5	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Zinco	23	±6	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	28/06/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
 Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 363 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006497 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI





ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874
 P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92
 Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287
 Area Industriale Calderaro
 93100 Caltanissetta
 Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422
 Email: sidercem.ambiente@sidercem.it



LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006498 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005794 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio:28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 13/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL1

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB3-VLL1 (14.00-14.50))

Piano di campionamento: A cura del Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006498 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005794 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio: 28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB3-VLL1 (14.00-14.50)	15:10	2.0 Kg	7144 del 13/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	9.7	±1.9	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cadmio	0.98	±0.25	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cobalto	7.4	±1.9	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo totale	21	±4	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	28/06/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Nichel	16	±4	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Piombo	6.6	±1.7	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Rame	25	±6	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Zinco	48	±12	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	28/06/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
 Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 364 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006498 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.


Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI



ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874

P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92

Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287

Area Industriale Calderaro

93100 Caltanissetta

Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422

Email: sidercem.ambiente@sidercem.it



LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006499 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005795 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio:28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente
---	--	--

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 14/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL1

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB4-VLL1 (23.00-24.00))

Piano di campionamento: Redatto da Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006499 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005795 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio: 28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB4-VLL1 (23.00-24.00)	12:10	2.0 Kg	7145 del 14/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	13	±3	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cadmio	1.2	±0.4	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cobalto	12	±3	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo totale	37	±7	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	28/06/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Nichel	42	±11	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Piombo	11	±3	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Rame	54	±14	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Zinco	85	±21	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	28/06/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
 Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 365 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006499 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.



Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI



ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874

P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92

Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287

Area Industriale Calderaro

93100 Caltanissetta

Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422

Email: sidercem.ambiente@sidercem.it

LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006500 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005796 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio: 28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente
---	--	--

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 14/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL1

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB5-VLL1 (29.20-30.00))

Piano di campionamento: A cura del Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006500 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005796 Data accettazione: 27/06/2022 Data Prova inizio: 28/06/2022 fine: 28/06/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB5-VLL1 (29.20-30.00)	14:10	2.0 Kg	7146 del 14/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	16	±3	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cadmio	1.5	±0.4	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cobalto	15	±4	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo totale	41	±8	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	28/06/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Nichel	77	±19	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Piombo	18	±5	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Rame	71	±18	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Zinco	94	±24	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	28/06/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	28/06/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 366 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006500 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.


Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI



ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874

P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92

Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287

Area Industriale Calderaro

93100 Caltanissetta

Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422

Email: sidercem.ambiente@sidercem.it



LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006501 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005811 Data accettazione: 05/07/2022 Data Prova inizio:06/07/2022 fine: 06/07/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente
---	--	--

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 07/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL3

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB1-VLL3 (0.00-1.00))

Piano di campionamento: A cura del Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006501 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005811 Data accettazione: 05/07/2022 Data Prova inizio: 06/07/2022 fine: 06/07/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB1-VLL3 (0.00-1.00)	15:10	2.0 Kg	7161 del 07/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	2.0	±0.4	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cadmio	0.55	±0.14	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cobalto	1.3	±0.3	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cromo totale	<8.0	-	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	06/07/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Nichel	7.4	±1.9	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Piombo	<0.5	-	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Rame	16	±4	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Zinco	24	±6	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	06/07/2022
Amianto	<1000	-	mg/kgss	-	1000	100	1000	1000	DM 06/09/1994 GU n 288 10/12/1994 All 1 Met B	06/07/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
 Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 367 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006501 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.


Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI



ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874

P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92

Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287

Area Industriale Calderaro

93100 Caltanissetta

Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422

Email: sidercem.ambiente@sidercem.it



LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006502 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005812 Data accettazione: 05/07/2022 Data Prova inizio: 06/07/2022 fine: 06/07/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente
---	---	--

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 07/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL3

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB.1-VLL3 (3.00-4.00))

Piano di campionamento: A cura del Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006502 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005812 Data accettazione: 05/07/2022 Data Prova inizio: 06/07/2022 fine: 06/07/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente
---	--	--

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB.1-VLL3 (3.00-4.00)	15:10	2.0 Kg	7162 del 07/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	5.4	±1.1	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cadmio	1.1	±0.3	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cobalto	4.7	±1.2	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cromo totale	11	±2	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	06/07/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Nichel	16	±4	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Piombo	1.8	±0.5	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Rame	39	±9.75	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Zinco	51	±13	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	06/07/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 368 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006502 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI



ISTITUTO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

C.F. - Iscr. C.C.I.A.A. di Caltanissetta: 01754820874
 P. I.V.A.: 01479620856 Capitale Sociale: € 102.774,92
 Laboratorio via Libero Grassi, 7 - C.P. 287
 Area Industriale Calderaro
 93100 Caltanissetta
 Tel. / Fax 0934 565012 / 0934 575422
 Email: sidercem.ambiente@sidercem.it



LAB N° 1291 L

Pagina 1 di 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006503 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005813 Data accettazione: 05/07/2022 Data Prova inizio:06/07/2022 fine: 06/07/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Committente: FROSIO NEXT S.R.L. VIA CORFU' N. 71 25124 BRESCIA BS

Oggetto: INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOFISICHE NEL COMUNE DI VILLAROSA (EN)

Riferimento: -

Analisi richieste: Analisi di caratterizzazione di terreno - D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 - Tabella 1

Data del campionamento: 07/06/2022

Luogo campionamento: Diga Villarosa (EN)

Ubicazione campionamento: Sondaggio VLL3

Campione: Suolo /terreno

Identificativo campione: (C.AMB1-VLL3 (6.00-7.00))

Piano di campionamento: A cura del Cliente e acquisito da Sidercem s.r.l.

Metodo di campionamento: APAT - Manuali e linee guida 43/2006 *

Tipologia di campionamento: Istantaneo

Modalità di riduzione del campione: Quartatura

N° Contenitori: 2

Rapporto di Prova CCC C/AMB - CL n°006503 del 06/07/2022	Protocollo n° CCA C/AMB-CL 005813 Data accettazione: 05/07/2022 Data Prova inizio: 06/07/2022 fine: 06/07/2022 Materiale: Suolo	Luogo: Laboratorio Sidercem di Caltanissetta Divisione: Ambiente

Campione	Ora	Q.tà	Rif.Documento	Prelevato da	Consegnato da
C.AMB1-VLL3 (6.00-7.00)	15:10	2.0 Kg	7163 del 07/06/2022	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)	dott. geol. Marco Pirrone (Sidercem s.r.l.)

RAPPORTO DI PROVA

Analisi di caratterizzazione di terreno [D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5 Tabella 1]

Analita	Risultato	Incertezza di misura	U.d.M.	Repl. (m)	LoQ	LoD	Val.Limite colonna A	Val.Limite colonna B	Metodo	Data prova
Arsenico	10	±2	mg/kgss	-	0.5	0.2	20	50	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cadmio	1.5	±0.4	mg/kgss	-	0.15	0.02	2	15	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cobalto	9.3	±2.3	mg/Kgss	-	0.2	0.1	20	250	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cromo totale	17	±3	mg/kgss	-	8.0	1.5	150	800	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Cromo (VI) *	<0.2	-	mg/kgss	-	0.2	0.15	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol. 3 1986	06/07/2022
Mercurio *	<0.1	-	mg/kgss	-	0.1	0.05	1	5	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Nichel	28	±7	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Piombo	4.4	±1.1	mg/kgss	-	0.5	0.3	100	1000	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Rame	57	±14	mg/kgss	-	0.5	0.3	120	600	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Zinco	75	±19	mg/kgss	-	10	3	150	1500	EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014	06/07/2022
Idrocarburi C>12 *	<5	-	mg/kgss	-	5	3	50	750	UNI EN ISO 16703:2011	06/07/2022

- I parametri contrassegnati con (*) sono eseguiti mediante prove che non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA di questo Laboratorio..

- LoQ indica il Limite di Quantificazione; LoD indica il Limite di Rilevabilità.

- Il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoQ; i valori compresi tra LoD e LoQ sono indicativi e non associati all'incertezza.

- L'incertezza estesa è espressa come incertezza tipo composta moltiplicata per il fattore di copertura minimo K=2 che corrisponde ad un livello di fiducia del 95% circa.

- I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare. Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita, valutato in fase di validazione, è compreso tra l'80% ed il 120%,

non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Ove non espressamente indicato il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le analisi sono condotte sul passante 2 mm, le concentrazioni sono riferite alla totalità dei materiali secchi (escluso la frazione >2 cm).

- I risultati di prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Responsabile del Laboratorio
 Dott. Marco Venturi



Osservazione n. 369 del 06-07-2022 riguardo il Rapporto di Prova n. CCC C-AMB-CL006503 del 06-07-2022

Il campione esaminato, per i parametri determinati, presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna A - D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

Inoltre, lo stesso presenta valori delle concentrazioni delle sostanze elencate inferiori ai limiti di Tab. 1 - Colonna B D.Lgs. 152/06 - Parte IV - Titolo V - Allegato 5.

I limiti di legge si riferiscono alla concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare.

Per la Colonna A: siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale; per la Colonna B: siti ad uso Commerciale ed Industriale.

Responsabile del Laboratorio
dott. Marco VENTURI



RAPPORTO DI PROVA N° 230093.01

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 03.03.2023

Id Campione/accettazione: 230093.01
Data accettazione: 22.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreno #
Denominazione campione: VLL-4-C1 (da 44,00 - a 44,40 m) #
Verbale di campionamento: COC 220223_03
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 13.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 23.02.2023

Data fine prova: 03.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	11,5	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,92	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	13,8	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	26,1	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	23.02.2023	01.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	28,8	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	12,0	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	16,2	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	66,5	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	29,9	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	03.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	23.02.2023	23.02.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.01

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Luca Quatraro
OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.02

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 03.03.2023

Id Campione/accettazione: 230093.02
Data accettazione: 22.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreno #
Denominazione campione: VLL-4-C2 (da 60,00 - a 60,40 m) #
Verbale di campionamento: COC 220223_03
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 13.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 23.02.2023

Data fine prova: 03.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	3,60	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,62	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	8,65	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	35,5	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	23.02.2023	01.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	23,9	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	6,29	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	16,7	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	68,3	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	13,8	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	03.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	23.02.2023	23.02.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.02

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Luca Quatraro

OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

T&A - Tecnologia & Ambiente Srl
Laboratorio di Tecnologia e Chimica Ambientale

Partita IVA: 07122480721

Repertorio Economico Amministrativo: BA 534149

Capitale sociale: € 120.000,00 i.v.

Sede Legale e Laboratorio:

S.P. 237 per Noci, 8 - 70017 Putignano (BA) Tel. 0804055162

Sito Web: www.tecnologiaeambientesrl.com

E-mail: Info@tecnologiaeambientesrl.com

Pec: tandasrl@pec.it

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.03

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 03.03.2023

Id Campione/accettazione: 230093.03
Data accettazione: 22.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreno #
Denominazione campione: VLL-4-C3 (da 79,00 - a 79,40 m) #
Verbale di campionamento: COC 220223_03
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 13.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 23.02.2023

Data fine prova: 03.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	3,71	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,58	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	7,69	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	32,3	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	23.02.2023	01.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	20,6	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	5,94	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	14,3	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	60,7	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	14,9	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	03.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	23.02.2023	23.02.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.03

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Luca Quatraro

OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

T&A - Tecnologia & Ambiente Srl
Laboratorio di Tecnologia e Chimica Ambientale

Partita IVA: 07122480721

Repertorio Economico Amministrativo: BA 534149

Capitale sociale: € 120.000,00 i.v.

Sede Legale e Laboratorio:

S.P. 237 per Noci, 8 - 70017 Putignano (BA) Tel. 0804055162

Sito Web: www.tecnologiaeambientesrl.com

E-mail: Info@tecnologiaeambientesrl.com

Pec: tandasrl@pec.it

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.04

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 03.03.2023

Id Campione/accettazione: 230093.04
Data accettazione: 22.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreno #
Denominazione campione: VLL-4-C4 (da 98,00 - a 98,40 m) #
Verbale di campionamento: COC 220223_03
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 13.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 23.02.2023

Data fine prova: 03.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	3,85	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,57	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	7,79	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	30,8	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	23.02.2023	01.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	21,3	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	6,26	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	15,3	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	59,5	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	10,1	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	03.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	23.02.2023	23.02.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.04

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Luca Quatraro
OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da
Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.05

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 03.03.2023

Id Campione/accettazione: 230093.05
Data accettazione: 22.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreno #
Denominazione campione: VLL-4-C5 (da 119,00 - a 119,40 m) #
Verbale di campionamento: COC 220223_03
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 16.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 23.02.2023

Data fine prova: 03.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	4,15	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,61	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	8,52	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	29,6	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	23.02.2023	01.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	20,9	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	7,20	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	14,3	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	56,6	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	28,4	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	03.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	23.02.2023	23.02.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.05

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Luca Quatraro
OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.06

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 03.03.2023

Id Campione/accettazione: 230093.06
Data accettazione: 22.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreno #
Denominazione campione: VLL-4-C6 (da 139,00 - a 139,40 m) #
Verbale di campionamento: COC 220223_03
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 16.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 23.02.2023

Data fine prova: 03.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	3,83	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,47	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	7,67	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	24,9	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	23.02.2023	01.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	17,8	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	6,04	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	12,8	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	53,6	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	10,5	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	03.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	23.02.2023	23.02.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.06

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Luca Quatraro
OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da
Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.07

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 03.03.2023

Id Campione/accettazione: 230093.07
Data accettazione: 22.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreno #
Denominazione campione: VLL-4-C7 (da 159,00 - a 159,40 m) #
Verbale di campionamento: COC 220223_03
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 18.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 23.02.2023

Data fine prova: 03.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	3,69	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,68	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	8,37	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	30,9	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	23.02.2023	01.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	20,0	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	6,22	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	14,0	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	95,9	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	02.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	37,2	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	24.02.2023	03.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	23.02.2023	23.02.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230093.07

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Luca Quatraro

OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

T&A - Tecnologia & Ambiente Srl
Laboratorio di Tecnologia e Chimica Ambientale

Partita IVA: 07122480721

Repertorio Economico Amministrativo: BA 534149

Capitale sociale: € 120.000,00 i.v.

Sede Legale e Laboratorio:

S.P. 237 per Noci, 8 - 70017 Putignano (BA) Tel. 0804055162

Sito Web: www.tecnologiaeambientesrl.com

E-mail: Info@tecnologiaeambientesrl.com

Pec: tandasrl@pec.it

RAPPORTO DI PROVA N° 230112.01

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 10.03.2023

Id Campione/accettazione: 230112.01
Data accettazione: 28.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreni
Denominazione campione: VLL-4-C8 (da 179,00 - a 179,40 m)
Verbale di campionamento: COC 280223_05
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 20.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 01.03.2023

Data fine prova: 09.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	2,57	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,50	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	5,88	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	22,7	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	09.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	15,7	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	5,13	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	12,4	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	43,5	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	25,1	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	08.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	01.03.2023	03.03.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230112.01

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Luca Quatraro
OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 230112.02

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 10.03.2023

Id Campione/accettazione: 230112.02
Data accettazione: 28.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreni
Denominazione campione: VLL-4-C9 (da 199,00 - a 199,40 m)
Verbale di campionamento: COC 280223_05
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 22.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 01.03.2023

Data fine prova: 09.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	2,49	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,43	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	5,45	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	18,5	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	09.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	13,1	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	4,82	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	10,3	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	41,2	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	30,8	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	08.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	01.03.2023	03.03.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230112.02

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Luca Quatraro
OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA

RAPPORTO DI PROVA N° 230112.03

Committente: TRIVELSONDA SRL - VIA DEGLI STAGNINI, 8 - 73018 Squinzano, (LE)

Sito: Impianto di accumulo idroelettrico Villarosa (EN) - - , () #

Data emissione: 10.03.2023

Id Campione/accettazione: 230112.03
Data accettazione: 28.02.2023
Commessa: AN_97_22
Descrizione campione: Terreni
Denominazione campione: VLL-4-C10 (da 219,00 - a 219,40 m)
Verbale di campionamento: COC 280223_05
A cura di: Committente #
Procedura di campionamento: //
Data prelievo: 23.02.2023 #
Stato fisico: Solido non polverulento
Tipo contenitore: Sacchetto PP
Quantità campione: 1 Kg

ANALISI

Data inizio prova: 01.03.2023

Data fine prova: 09.03.2023

PARAMETRO	METODO	RISULTATO ± INCERTEZZA	UdM	LIMITE	LIMITE	INIZIO ANALISI	FINE ANALISI
METALLI							
Arsenico	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	2,42	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	50 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cadmio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	0,40	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cobalto	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	4,97	mg/Kg s.s.	20 ⁽⁴³⁾	250 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cromo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	18,1	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	800 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Cromo VI (*)	CNR IRSA 16 Quad. 64 vol. 3 1986	<0,10	mg/Kg s.s.	2 ⁽⁴³⁾	15 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	09.03.2023
Mercurio	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	<0,10	mg/Kg s.s.	1 ⁽⁴³⁾	5 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Nichel	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	12,5	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	500 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Piombo	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	4,35	mg/Kg s.s.	100 ⁽⁴³⁾	1000 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Rame	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	9,32	mg/Kg s.s.	120 ⁽⁴³⁾	600 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
Zinco	EPA 3050 B 1996 + EPA 6010 D 2018	33,4	mg/Kg s.s.	150 ⁽⁴³⁾	1500 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	03.03.2023
IDROCARBURI PESANTI							
C >12	ISO 16703:2004	18,7	mg/Kg s.s.	50 ⁽⁴³⁾	750 ⁽⁴⁴⁾	03.03.2023	08.03.2023
SCHELETRO							
Scheletro (>2mm)	D.M. 13.09.99 SO n°186 GU n°248 21.10.99 Met. II.1	0	g/kg	//	//	01.03.2023	03.03.2023

RAPPORTO DI PROVA N° 230112.03

Note al RdP:

Il presente Rapporto di Prova riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi. Esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

L'incertezza estesa associata ai risultati di prova è calcolata con fattore di copertura $k=2$ e livello di fiducia 95%.

Il laboratorio declina ogni responsabilità relativamente al campionamento, qualora questo venga effettuato dal committente. I risultati ottenuti si riferiscono al campione così come ricevuto.

L'incertezza di misura è espressa solo nei casi in cui il risultato di prova supera il valore limite associato.

Quando il laboratorio è chiamato a fornire una dichiarazione di conformità a una specifica o norma, la regola decisionale utilizzata è la seguente:

Se il valore "x" riscontrato in sede di analisi meno U (incertezza estesa) è maggiore del valore limite, è dichiarata la non conformità ai requisiti e/o alle specifiche; in tutti gli altri casi il valore "x" è dichiarato conforme ai requisiti e/o alle specifiche (Approccio "oltre ogni ragionevole dubbio" della Linea Guida SNPA 34/2021). Il livello di rischio, associato a questa regola decisionale, di dichiarare non conforme un campione in effetti conforme è pari a 2,5%; la probabilità di corretto rifiuto (situazione di non conformità) è del 97,5%.

I risultati di prova non sono corretti per il recupero che è compreso tra $\pm 30\%$.

(*): Prova NON accreditata da Accredia

Note sui limiti:

(43) D.P.R. 120_2017 Tab.1A

(44) D.P.R. 120_2017 Tab.1B

#: Informazioni fornite dal cliente. Qualora le informazioni sono fornite dal cliente e possono influenzare la validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

Le analisi sono state effettuate sulla frazione passante al vaglio 2 mm; i risultati sono riferiti alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dello scheletro

Dichiarazione di conformità

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale).

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta del committente, risulta CONFORME ai limiti indicati nel D.Lgs 152/06 - Parte IV All.5 - Tab. 1/B (Siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il Responsabile del Laboratorio

Dott. Luca Quatraro
OdC di TA sez. A n° 168

Il presente documento è firmato digitalmente

Firmato digitalmente da

Luca Quatraro

CN = Quatraro Luca
O = Ordine dei Chimici di
Taranto
C = IT

FINE RAPPORTO DI PROVA