



LACI s.r.l.

dal 1978

All. 1



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700185

Pagina 1 di 1

Data di emissione: 22/02/2017

Accettazione: 3700116

Tipo di campione: Terreno

Spettabile:

INIZIATIVE srl

Via Aterno, 108

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato in prossimità del piezometro P5 - STRATO SCURO a 1 metro di profondità

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: Area ex fonderia Camplone - Pescara

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: a cura del cliente

il: 17/02/2017 ore: 11.15

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 22/02/2017

| Prova: | Metodo: | u.m: | Risultato: |
|---------------|---|------------|---------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 16.8 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0.2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 16.8±3.4[91%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | <0.5 |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 20.3±6.0[94%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 461±70[92%] |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato (val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato ± incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2.

I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

Norma di prelievo: Manuale Unichim 196/2 Ed.2004 (*).
Modalità e dettagli operativi: Campionamento di tipo puntuale.

I tecnici / analisti

Per Gianluigi CHIACCIARETTA

[Signature]

LABORATORIO
Tecnico per S. Sanfiori

[Signature]

Timbro del laboratorio

Il Responsabile del laboratorio

[Signature]

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio dalla LACI S.r.l.

AUTORIZZATO DAL MINISTERO DELLA SANITA' PER LE ATTIVITA' DI ANALISI IN LABORATORIO NAZIONALE (MINISTERO SANITARIO) - CONFORME ALLE PRESCRIZIONI DELLA NORMATIVA UNIFICATA (D.L. 30/05/2008)

modello 1 rev.1



dal 1978

LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700186

Pagina 1 di 1

Data di emissione: 22/02/2017

Accettazione: 3700116

Tipo di campione: Terreno

Spettabile:

CIELO ALTO Srl

Via Aterno, 108

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato in prossimità del piezometro P8 - STRATO SCURO a 1 metro di profondità

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: Area ex fonderia Camplone - Pescara

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: ns. personale

il: 17/02/2017 ore: 12.00

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 22/02/2017

| Prova: | Metodo: | u.m: | Risultato: |
|---------------|---|------------|----------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 35 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0.2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 35,0±6,5[91%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | <0.5 |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 81,3±10,4[82%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 138±21[92%] |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato ± incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2.

I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

Norma di prelievo : Manuale Unichim 196/2 Ed.2004 (*).

Modalità e dettagli operativi: Campionamento di tipo puntuale.

I tecnici / analisti

Per Chimica A. Chiantera

IL RESPONSABILE

Teodoro D. Santori

Teodoro D. Santori

Timbro del laboratorio

Il Responsabile del laboratorio

Teodoro D. Santori

incello 2 rex 1

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI s.r.l.



LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700187

Pagina 2 di 2

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|--------------------------------------|--------------------------------|-------------|------------|
| Nichel (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | µg/l | △ |
| Piombo (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | µg/l | △ |
| Antimonio (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | µg/l | △ |
| Selenio (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | µg/l | △ |
| Zinco (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | mg/l | 0,01±0,01 |
| Cloruri (*) | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | mg/l Cl | 84 |
| Fluoruri (*) | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | mg/l F | 1,2 |
| Solfati (*) | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | mg/l SO4 | 40 |
| Indice di fenolo (*) | M.U. 201:06 | mg/l | <0,05 |
| DOC (*) (1) | UNI EN 1484:1999 | mg/l | <10 |
| Totale Solidi Disciolti (TDS) (*) | APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003 | mg/l | 115 |
| Nitrati (*) | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | mg/l NO3 | 5,2 |
| pH (*) | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | unità di pH | 7,9 |
| Richiesta Chimica Ossigeno (COD) (*) | APAT CNR IRSA 5135 Man 29 2003 | mg/l O2 | 28 |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato ± incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2.
I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

(1) Determinazione effettuata in outsourcing o/o laboratorio di nat. fiducia.
Norma di prelievo : Manuale Unichina 196/2 Ed.2004 (*).

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

I tecnici / analisti

Per Gianico A. CHIACCHARETTA

IL RESPONSABILE
Tecnico D. Saffari

Timbro del
laboratorio

Il Responsabile
del laboratorio

Modello n. 1

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.



dal 1978

LACI s.r.l.

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700188

Pagina 1 di 2

Data di emissione: 03/03/2017

Spettabile:

Accettazione: 3700118

INIZIATIVE srl

Tipo di campione: Terreno da escavazione

Via Aterno, 108

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato in prossimità del piezometro P3 - Campione medio composito da 0 a 1 metro di profondità

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: /

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: a cura del cliente

il: 17/02/2017

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 03/03/2017

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|--|--|------------|---------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 25,7 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0,2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 25,7±4,9[91%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | <0,5 |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 294±26[82%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 175±27[92%] |
| Idrocarburi pesanti C>12 (*) (1) | UNI EN ISO 16703:2001 | mg/kg s.s. | <5 |
| Test di cessione (DM 05-02-98 s.m.l.): | | - | |
| Cadmio (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 1,9±0,5 |
| Cromo totale (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |
| Cromo III (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/l | <5 |
| Cromo VI (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 | µg/l | <5 |
| Piombo (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |

I tecnici / analisti

Per Chimico A. CHIACCHIARELLA
*[Signature]*IL RESPONSABILE
Tecnico di *[Signature]*Timbro del
laboratorio

LACI s.r.l.



mese 1 rev. 4

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.



dal 1978

LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Assessments

Rapporto di prova n°: 3700188

Pagina 2 di 2

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|---------------|-------------------------|-------|------------|
| Zinco (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | mg/l | 0,08±0,02 |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato + incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2. I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

(1) Determinazione effettuata in outsourcing c/o laboratorio di ns. fiducia.

Norma di prelievo : Manuale Unichim 136/2 Ed.2004 (*) .

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

I tecnici / analisti

Per Chimico A. CHIOCCHIARETTA

[Signature]

IL RESPONSABILE
Tecnico D. Santori

[Signature]

Timbro del
laboratorio

Il Responsabile
del laboratorio

[Signature]



I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.

AUTORIZZATO DALLA MINISTERO DELLA SALUTE PER L'USO IN ACCORDO CON LE PRESCRIZIONI DELLA NORMA UNI EN ISO 17294-2:2005

ricevuto il 10/05/2010



dal 1978

LACI s.r.l.

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1503

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento IFA, IAF e ILAC

Signatory of IFA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700189

Pagina 1 di 2

Data di emissione: 08/03/2017

Accettazione: 3700119

Tipo di campione: Terreno da escavazione

Spettabile:

INIZIATIVE srl

Via Aterno, 108

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato in prossimità del piezometro P4 - Campione medio composito da 0 a 1 metro di profondità

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: /

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: a cura del cliente

il: 17/02/2017

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 08/03/2017

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|--|--|------------|-----------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 14.2 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0,2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 14,2 ±3,0 [91%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | <0,5 |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 26.8±6.5[94%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 80.2±12.2[97%] |
| Idrocarburi pesanti C>12 (1) | UNI EN ISO 16703:2001 | mg/kg s.s. | 85±14 |
| Test di cessione (DM 05-02-98 s.m.i.): | | - | |
| Cadmio (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <0,5 |
| Cromo totale (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |
| Cromo III (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/l | <3 |
| Cromo VI (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 | µg/l | <2 |
| Piombo (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |

I tecnici / analisti

Per Chimica A. CHIACCHIARETTA

IL RESPONSABILE

Tecnico dr. P. Sant'anni
Timbro del
laboratorio

LACI s.r.l.



I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal laboratorio della LACI s.r.l.



dal 1978

LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC.

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700189

Pagina 2 di 2

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|---------------|-------------------------|-------|------------|
| Zinco (*) (f) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | mg/l | <0,01 |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato ± incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2.
I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

(1) Determinazione effettuata in outsourcing c/o laboratorio di ns. fiducia.

Norma di prelievo : Manuale Unichim 196/2 Ed.2004 (*).

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

I tecnici / analisti

Per Chiara A. CHIACCHARELLA

doano eccelle

IL RESPONSABILE
Tecnico Dr. D. Salsori

[Signature]

Timbro del
laboratorio

Il Responsabile
del laboratorio



modello rev. 1

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI s.r.l.

AUTORIZZATO DAL MINISTERO DELLA SANITA' PER LE ATTIVITA' DI ANALISI DI LABORATORIO, CONFORME ALLA PRESCRIZIONE DELLA NORMA UNI EN ISO 15189:2013



LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento FA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700190

Pagina 1 di 2

Data di emissione: 08/03/2017

Accettazione: 3700120

Tipo di campione: Terrano da escavazione

Spettabile:

CIELO ALTO Srl

Via Aterno, 108

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato in prossimità del piezometro P2 - Campione medio composito da 0 a 1 metro di profondità

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: /

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: ns. personale

il: 17/02/2017

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 08/03/2017

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|--|--|------------|----------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 90.5 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0.2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 90.5±15.7[89%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | <0.5 |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 180±17[82%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 454±69[92%] |
| Idrocarburi pesanti C>12 (*) (1) | UNI EN ISO 16703:2001 | mg/kg s.s. | 36±6 |
| Test di cessione (DM 05-02-98 s.m.l.): | | | |
| Cadmio (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 2,8±0,5 |
| Cromo totale (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 7±5 |
| Cromo III (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 + APAT GNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/l | 7 |
| Cromo VI (*) | APAT GNR IRSA 3150C Man 29 2003 | µg/l | <2 |
| Piombo (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |

I tecnici / analisti

Per Clinica: CHACCHARETTA

Chaccharetti

IL RESPONSABILE
Tecnico: D. Santori

Santori

Timbro del
laboratorio

LACI s.r.l.



modello 1 rev. 1

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.



LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Metro
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Arrangements

Rapporto di prova n°: 3700190

Pagina 2 di 2

| Prova: | Metodo: | u.m: | Risultato: |
|---------------|-------------------------|------|------------|
| Zinco (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | mg/l | 0,19±0,06 |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato ± incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2.
I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

(1) Determinazione effettuata in outsourcing c/o laboratorio di ns. fiducia.

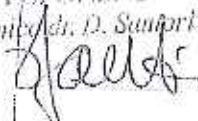
Norma di prelievo : Manuale Unichim 196/2 Ed.2004 (*).

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

I tecnici / analisti

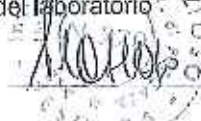
Per Controlli Chimici e Microbiologici


IL RESPONSABILE
 Tecnico di D. Santori



Timbro del
laboratorio

Il Responsabile
del laboratorio



modulo Irev.1

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.

AUTORIZZATO DAL MIUR (L.5656/48/84); RICONOSCIUTO DAL MINISTERO DELLA SALUTE PER L'ACCP (RES. CE 552/04); ADESIONE A CIRCUIT. METROLABORATORIO NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONFORME ALLE PRESCRIZIONI DELLA NORMA UNI EN ISO/IEC 17025



LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700191

Pagina 1 di 2

Data di emissione: 08/03/2017

Accettazione: 3700121

Tipo di campione: Terreno da escavazione

Spettabile:

CIELO ALTO Srl

Via Aterno, 108

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato in prossimità del piezometro P8 - Campione medio composito da 0 a 1 metro di profondità

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: /

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: ns. personale

il: 17/02/2017

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 08/03/2017

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|--|--|------------|-------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 187 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0,2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 187±32[89%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | <0,5 |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 227±21[82%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 298±45[92%] |
| Idrocarburi pesanti C>12 (*) (1) | UNI EN ISO 16703:2001 | mg/kg s.s. | 15±5 |
| Test di cessione (DM 05-02-98 s.m.i.): | | | |
| Cadmio (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 1,4±0,5 |
| Cromo totale (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |
| Cromo III (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/l | <3 |
| Cromo VI (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 | µg/l | <2 |
| Piombo (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |

I tecnici / analisti

Per *Oliverio CHIACCIANIELLA*
Deiana Coccolina

IL RESPONSABILE
Tecnico *Dr. D. Scatini*
Dr. Scatini

Timbro del
laboratorio

LACI s.r.l.

Il Responsabile
del laboratorio

Dr. Scatini

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI s.r.l.

AUTORIZZATO DAL MINISTRO DELLA SANITÀ PER L'USO DEI REAGENTI ANALITICI ADERENTE AI CIRCOLI INTERLABORATORIALI E INTERNAZIONALI - CONFORME ALLE PRESCRIZIONI DELLA NORMA UNI EN ISO/IEC 17025

model: 1 rev. 2



dal 1978

LACI s.r.l.

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700192

Pagina 1 di 2

Data di emissione: 08/03/2017

Accettazione: 3700122

Tipo di campione: Terreno da escavazione

Spettabile:

INIZIATIVE srl

Via Aterno, 106

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato nel punto denominato "Saggio 3"

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: /

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: a cura del cliente

il: 17/02/2017

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 08/03/2017

| Prova: | Metodo: | u.m: | Risultato: |
|--|--|------------|-------------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 113 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0.2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 113 ± 19 [89%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 1.12 ± 0.43 [96%] |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 487 ± 40 [82%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 1940 ± 290 [92%] |
| Idrocarburi pesanti C>12 (1) | UNI EN ISO 16703:2001 | mg/kg s.s. | 120 ± 20 |
| Test di coesione (DM 05-02-98 s.m.i.): | | - | |
| Cadmio (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 0,7 ± 0,5 |
| Cromo totale (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <5 |
| Cromo III (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/l | <3 |
| Cromo VI (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 | µg/l | <2 |
| Piombo (*) (1) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 12 ± 5 |

I tecnici / analisti

Per Chimico A. CHIACCI BARETTA
[Signature]

IL RESPONSABILE
Tecnico Dr. D. Santori
[Signature]

Timbro del
laboratorio

Il Responsabile
del laboratorio
[Signature]



I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.



dal 1978

LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700192

Pagina 2 di 2

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|---------------|-------------------------|-------|------------|
| Zinco (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | mg/l | 0,05±0,02 |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa o del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche o/o "risultato ± incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2.
I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

(1) Determinazione effettuata in outsourcing o/o laboratorio di ns. fiducia.

Norma di prelievo : Manuale Unichim 196/2 Ed.2004 (*).

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

I tecnici / analisti

Per Chimica: CARACULI AURELIA

Caraculi Aurelia

IL RESPONSABILE
Tecnico

Manfredi

Timbro del
laboratorio

Il Responsabile
del laboratorio



I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.

AUTORIZZATO DAL M.I.U.R. (LEGG. 46/82); RICONOSCIUTO DAL MINISTERO DELLA SANITÀ PER LA SUE ATTIVITÀ; RICONOSCIUTO DAL MINISTERO DELLA SALUTE PER LA SUE ATTIVITÀ; RICONOSCIUTO AL PRESSIONE DELLA NORMA UNI CE EN ISO/IEC 17025

modello Inv. 2



LACI s.r.l.

dal 1978

ACCREDIA
L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Arrangements

Rapporto di prova n°: 3700193

Pagina 1 di 2

Data di emissione: **08/03/2017**
Accettazione: **3700123**
Tipo di campione: **Terreno da escavazione**

Spettabile:
CIELO ALTO Srl
Via Aterno, 108
66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: **In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato nel punto denominato "Saggio 2"**

Descrizione richiesta: **Vs. richiesta del 14-02-2017**

Provenienza: /

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: **ns. personale**

il: **17/02/2017**

Data accettazione: **17/02/2017**

Esecuzione prove: **20/02/2017 - 08/03/2017**

| Prova: | Metodo: | u.m: | Risultato: |
|--|--|------------|---------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 279 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0,2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 27,9±5,3[91%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | <0,5 |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 76,1±10[82%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 219±33[92%] |
| Idrocarburi pesanti C>12 (f) | UNI EN ISO 16703:2001 | mg/kg s.s. | 34±6 |
| Test di cessione (DM 05-02-98 s.m.l.): | | | |
| Cadmio (*) (f) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 0,6±0,5 |
| Cromo totale (*) (f) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | 53±9 |
| Cromo III (*) | APAT GNR IRSA 3150C Man 29 2003 + APAT GNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/l | 53 |
| Cromo VI (*) | APAT GNR IRSA 3150C Man 29 2003 | µg/l | <2 |
| Piombo (*) (f) | UNI EN ISO 17294- 2:2005 | µg/l | <3 |

I tecnici / analisti

Per **Giulio A. CARACI BARETTA**

Giulio Caraci Baretta

IL RESPONSABILE

Tecnico **Ed. Santabri**

Ed. Santabri

Timbro del
laboratorio

LACI s.r.l.

Il Responsabile
del laboratorio:

M. Motta

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.



dal 1978

LACI s.r.l.

ACCREDIA
UNITE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700193

Pagina 2 di 2

| Prova: | Metodo: | u.m: | Risultato: |
|---------------|-------------------------|------|------------|
| Zinco (*) (f) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | mg/l | 0,09±0,03 |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato ± incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% e un fattore di copertura k=2. I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

(1) Determinazione effettuata in outsourcing c/o laboratorio di ns. fiducia.

Norma di prelievo : Manuale Unichim 196/2 Ed.2004 (*).

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

I tecnici / analisti

Paola...
...

IL RESPONSABILE
Paola...

Timbro del
laboratorio

LACI s.r.l.

Il Responsabile
del laboratorio

Paola...

mod. 1 rev. 1

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI S.r.l.

AUTORIZZATO DAL MINISTERO DELLA SANITA' PER L'ACCREDITAMENTO NELLA PRESSIONE DELLA NORMA UNI CE EN ISO 17294-2:2005



dal 1978

LACI s.r.l.

ACCREDIA
L'ALTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Arrangements

Rapporto di prova n°: 3700194

Pagina 1 di 2

Data di emissione: 08/03/2017

Accettazione: 3700124

Tipo di campione: Terreno da escavazione

Spettabile:

CIELO ALTO Srl

Via Aterno, 108

66020 SAN GIOVANNI TEATINO (CH)

Descrizione campione: In 2 sacchetti in plastica; Campione prelevato dallo scavo effettuato nel punto denominato "Saggio 1"

Descrizione richiesta: Vs. richiesta del 14-02-2017

Provenienza: /

Punto di prelievo: /

Prelievo effettuato da: ns. personale

il: 17/02/2017

Data accettazione: 17/02/2017

Esecuzione prove: 20/02/2017 - 08/03/2017

| Prova: | Metodo: | u.m: | Risultato: |
|--|--|------------|---------------|
| Cromo III (*) | EPA 3050B 1996 + EPA 8010D 2007 + EPA 7192 A 1996 | mg/kg s.s. | 23,2 |
| Cromo VI (*) | EPA 7196 A 1996 | mg/kg s.s. | <0,2 |
| Cromo totale | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 23,2±4,5[91%] |
| Cadmio | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 0,74±0,4[96%] |
| Piombo | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 114±13[82%] |
| Zinco | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 | mg/kg s.s. | 133±20[92%] |
| Idrocarburi pesanti | EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2007 | mg/kg s.s. | 15±5 |
| Test di cessione (DM 05-02-98 s.m.i.): | | - | |
| Cadmio (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | µg/l | <0,5 |
| Cromo totale (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | µg/l | 17±6 |
| Cromo III (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | µg/l | 17 |
| Cromo VI (*) | APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 | µg/l | <2 |
| Piombo (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | µg/l | <5 |

I tecnici / analisti

Per Chimico A. C. MACCHIAFFRITA
*Roberto Cazzullo*IL RESPONSABILE
Tecnico dr. G. Schirotti
*G. Schirotti*Timbro del
laboratorioIl Responsabile
del laboratorio

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal laboratorio della LACI S.r.l.



dal 1978

LACI s.r.l.



LAB N° 1603

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento FA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Rapporto di prova n°: 3700194

Pagina 2 di 2

| Prova: | Metodo: | u.m.: | Risultato: |
|---------------|-------------------------|-------|------------|
| Zinco (*) (1) | UNI EN ISO 17294-2:2005 | mg/l | 0,09±0,02 |

Note:

I dati riportati nella colonna "Risultato" possono includere l'espressione dell'incertezza di misura estesa e del recupero nella forma: "risultato [val min, val max]" per le prove microbiologiche e/o "risultato + incertezza estesa [recupero %]" per le prove chimiche. L'incertezza estesa è sempre calcolata ad un livello di confidenza del 95% o un fattore di copertura k=2. I risultati di prove riportati come <... sono da intendersi inferiori al limite minimo di quantificazione del metodo di prova.

(1) Determinazione effettuata in outsourcing c/o laboratorio di ns. fiducia.

Norma di prelievo : Manuale Unichim 196/2 Ed.2004 (*).

Le attività (prove e/o campionamento) contrassegnate da asterisco (*) sono non oggetto di accreditamento Accredia.

I tecnici / analisti

Per Ordine ACCREDITAZIONE

Tecnico di Laboratorio

Timbro del laboratorio

Il responsabile del laboratorio

modello 1 rev.1

I risultati delle prove si riferiscono esclusivamente al campione esaminato.

L'eventuale riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio della LACI s.r.l.

AUTORIZZATO DAL MINISTERO DELLA SANITÀ PER LE ATTIVITÀ DI LABORATORIO NELLA NORMATIVA UNI CEI EN ISO/IEC 17025