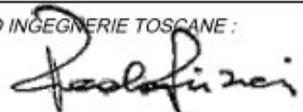


INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA DIGA DI GIUDEA
A GELLO NEL COMUNE DI PISTOIA (PT)



PROGETTO DEFINITIVO

| | | |
|-----------|------------------------|---------------------|
| Elaborato | Nome Elaborato: | Scala: |
| ET24d | CERTIFICATI DI ANALISI | |
| | | Data: 27/12/2019 |

| | |
|--|---|
| Settore:  Sede Firenze Via de Sanctis, 49 Cod. Fiscale e P.I. 06111950488 <small>Organizzazione dotata di Sistema di Gestione Integrato certificato in conformità alla normativa ISO9001 - ISO14001 - OHSAS18001 - SA8000</small> | |
| PROGETTAZIONE: PROGETTISTA - PROJECT MANAGER:  ING. GIOVANNI SIMONELLI GEOLOGO:  DOTT. GEOL. FILIPPO LANDINI ESPROPRI:  GEOM. ANDREA PATRIARCHI | COLLABORATORI: DOTT. GEOL. CARLO FERRI GEOM. MATTEO MASI |
| CONSULENTI TECNICI:  ING. DAVID SETTESOLDI  DOTT. GEOL. SIMONE FIASCHI  ING. GIOVANNI CANNATA | COMMESSA I.T.: INGT-TPLPD-PBAAC252 RESPONSABILE COMMITTENTE: ING. CRISTIANO AGOSTINI |
| DIRETTORE TECNICO INGEGNERIE TOSCANI:  ING. PAOLO PIZZARI | RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: ING. LEONARDO ROSSI |

| Rev. | Data | Descrizione / Motivo della revisione | Redatto | Controllato / Approvato |
|------|------------|--------------------------------------|---------|-------------------------|
| 01 | 27/12/2019 | Prima Emissione | | |



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310139 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310139 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 1A 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 24,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 65,9 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 10,1 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 5,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,19 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 12,1 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 20,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,08 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 31,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 16,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 46,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 52,6 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 3,8 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 37,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310139 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310139 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 1A 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310140 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310140 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 1B 2mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 31,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 55,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 12,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,15 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,8 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 18,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,03 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 29,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 10,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 28,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 36,8 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 26,2 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310140 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310140 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 1B 2mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310141 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310141 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 2 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 38,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 46,9 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 15,1 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 3,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,20 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 13,92 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 19,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,05 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 30,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 10,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 35,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 37,8 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 3,5 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 28,3 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310141 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310141 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 2 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310142 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310142 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 3 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 30,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 52,4 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 17,6 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,16 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 18,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,04 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 24,6 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 16,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 23,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 33,0 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 28,3 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310142 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310142 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 3 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310143 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310143 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 4A 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 28,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 61,6 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 10,1 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,23 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 12,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 17,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,05 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 33,0 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 13,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 26,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 33,6 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 2,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 30,4 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310143 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310143 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 4A 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310144 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310144 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 4B 2mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 22,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 67,4 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 10,1 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 3,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,16 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 25,2 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 22,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,09 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 48,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 20,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 46,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 47,8 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 8,0 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 32,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | b)15 a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310144 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310144 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 4B 2mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310145 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310145 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 5 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 24,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 71,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 4,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,15 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 7,4 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 22,0 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,02 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 30,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 9,1 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 20,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 29,6 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 5,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 26,4 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310145 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310145 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 5 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310146 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310146 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 6 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 25,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 66,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 8,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,9 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,12 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,85 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 24,6 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,03 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 36,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 13,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 25,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 31,8 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 3,8 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 24,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310146 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310146 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 6 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310147 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310147 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 7A 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 28,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 68,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 3,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,13 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,4 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 17,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,03 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 31,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 11,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 24,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 33,3 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 31,3 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310147 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310147 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 7A 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310148 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310148 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 7B 2mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 24,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 75,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 1,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,18 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 18,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 23,5 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,07 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 46,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 16,1 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 42,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 52,1 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 212,1 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310148 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310148 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 7B 2mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310149 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310149 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 8 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 64,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 34,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 1,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 0,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,08 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 11,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 29,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,03 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 30,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 9,1 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 35,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 38,7 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 20,2 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310149 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310149 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 8 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310150 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310150 del 14/05/2013

Campione:Terreno, Rif. 9 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione:30.04.13 Data di inizio analisi:30.04.13 Data di fine analisi:14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 15,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 70,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 13,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,16 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 10,5 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 19,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,05 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 28,6 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 9,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 30,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 41,5 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 30,4 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310150 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310150 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 9 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310151 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310151 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 10 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 41,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 46,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 11,9 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,9 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,10 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 10,7 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 18,6 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,05 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 33,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 8,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 26,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 42,0 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 19,5 | mg/kg s.s. | 0,01 | b)15 a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310151 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310151 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 10 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310152 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310152 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 11 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 18,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 54,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 26,9 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,14 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 11,5 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 21,8 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,03 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 38,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 11,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 32,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 49,5 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 33,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310152 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310152 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 11 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310153 PAGINA 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310153 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 12 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 28,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 55,1 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 16,9 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,18 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,7 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 17,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,04 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 29,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 13,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 29,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 36,8 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 29,4 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201310153 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201310153 del 14/05/2013

Campione: Terreno, Rif. 12 1mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal dott. Petreni Roberto per conto di Alpha Ecologia srl Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data e ora del campionamento: 30.04.13 dalle ore 10.00 alle ore 15.00
 Data di ricevimento del campione: 30.04.13 Data di inizio analisi: 30.04.13 Data di fine analisi: 14.05.13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|-----------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | a, b ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

Il Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Maurizia Ballini

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311404 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311404 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S12 C da 5,50mt a 6,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 27,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 58,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 14,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,15 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 8,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 16,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,07 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 22,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 15,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 20,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 30,1 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,8 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 14,8 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311404 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311404 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S12 C da 5,50mt a 6,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311405 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311405 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S12 B da 3,0mt a 3,5mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 27,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 54,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 18,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,18 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 19,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,08 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 27,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 16,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 22,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 34,4 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 27,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311405 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311405 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S12 B da 3,0mt a 3,5mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311406 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311406 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S7 C da 2,50mt a 3,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 35,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 61,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 3,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,9 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,17 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 11,2 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 22,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,06 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 28,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 20,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 21,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 58,2 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 8,2 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311406 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311406 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S7 C da 2,50mt a 3,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311407 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311407 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S6 B da 4,50mt a 5,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 25,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 72,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 3,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,1 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,21 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 11,3 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 23,6 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,08 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 30,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 21,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 22,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 37,6 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 41,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311407 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311407 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S6 B da 4,50mt a 5,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311408 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311408 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S6 C da 9,50mt a 9,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 21,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 49,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 28,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,22 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 18,8 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 40,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,07 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 67,8 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 27,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 27,1 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 35,9 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,6 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 10,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311408 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311408 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S6 C da 9,50mt a 9,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311409 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311409 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S11 B da 2,80mt a 3,40mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 19,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 72,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 8,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,22 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,7 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 15,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,06 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 22,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 17,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 16,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 27,1 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 40,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311409 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311409 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S11 B da 2,80mt a 3,40mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311410 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311410 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S11 C da 5,50mt a 6,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 13,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 76,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 10,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,07 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 6,1 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 15,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,06 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 20,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 11,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 24,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 25,9 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 5,1 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311410 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311410 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S11 C da 5,50mt a 6,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti
depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311411 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311411 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S5 B da 4,50mt a 5,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 23,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 68,6 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 7,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,15 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 10,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 21,6 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,07 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 28,8 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 16,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 26,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 40,7 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,0 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 39,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311411 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311411 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S5 B da 4,50mt a 5,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti
depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311412 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311412 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S5 C da 8,50mt a 9,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 41,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 53,6 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 5,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,12 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,3 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 14,5 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,06 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 23,0 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 13,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 21,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 28,5 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 2,5 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311412 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311412 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S5 C da 8,50mt a 9,0mt (fustella) Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente
 Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311413 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311413 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S10 B da 2,30mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 32,1 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 50,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 17,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,12 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 6,7 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 16,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,13 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 20,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 16,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 14,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 31,2 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 3,7 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311413 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311413 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S10 B da 2,30mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311414 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311414 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S10 C da 4,30mt a 5,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 14,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 76,1 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 9,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 3,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,09 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,1 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 18,0 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,08 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 29,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 14,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 26,9 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 28,9 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 3,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 7,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311414 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311414 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S10 C da 4,30mt a 5,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 16/05/13
 Data di ricevimento del campione: 16/05/13 Data di inizio analisi: 16/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311715 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311715 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S13 A da 0,50mt a 1,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 20,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 49,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 30,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,08 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,4 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 22,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,04 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 21,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 14,1 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 24,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 30,2 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,5 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 4,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311715 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311715 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S13 A da 0,50mt a 1,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311716 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311716 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S13 B da 4,50mt a 5,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo
 campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 22,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 59,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 18,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,1 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,09 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 11,1 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 15,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,03 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 23,5 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 8,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 15,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 33,1 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,5 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 9,3 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311716 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311716 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S13 B da 4,50mt a 5,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311717 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311717 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S13 C da 8,50mt a 9,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 42,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 54,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 3,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,13 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 6,2 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 15,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,04 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 16,5 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 11,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 14,6 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 25,3 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 0,4 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 7,5 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311717 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311717 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S13 C da 8,50mt a 9,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- *Analisi chimico-microbiologiche.acque e alimenti*
- *Analisi pesticidi*
- *Analisi aria e rifiuti*
- *Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione*
- *Consulenza e Formazione*

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311718 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311718 del 30/05/2013

Campione:Terreno, Rif. S4 C da 2,50mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi:30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 32,4 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 49,4 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 18,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,21 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 9,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 27,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,04 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 29,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 19,3 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 20,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 31,6 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 3,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 9,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311718 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311718 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S4 C da 2,50mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311719 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311719 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S2 B da 2,50mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 32,7 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 46,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 21,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 2,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,22 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 7,6 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 14,9 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,07 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 18,0 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 14,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 17,7 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 30,5 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 6,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 13,2 | mg/kg s.s. | 0,01 | b)15 a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311719 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311719 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S2 B da 2,50mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|--|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311720 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311720 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S2 C da 5,0mt a 5,5mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo
 campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 25,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 51,3 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 23,4 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,4 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,17 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 7,8 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 18,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,04 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 28,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 12,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 22,9 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 37,7 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | 1,2 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 14,0 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311720 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311720 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S2 C da 5,0mt a 5,5mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo
 campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 17/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311721 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311721 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S3 B da 2,50mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 20/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 17,5 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 53,6 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 28,9 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,8 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,26 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 8,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 15,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,05 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 21,7 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 12,5 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 19,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 34,0 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 11,7 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311721 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311721 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S3 B da 2,50mt a 3,0mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 20/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311722 **PAGINA** 1 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311722 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S3 C da 5,0mt a 5,5mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo
 campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 20/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|----------------------|-----------|------------|--------------|-----------------|---|------------|----------|------|
| Sabbia (2,0-0,05 mm) | 28,0 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Limo (0,05-0,002 mm) | 61,8 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Argilla (<0,002 mm) | 10,2 | % | 0,1 | | DM 13/09/1999 SO n°185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.6 | | | |
| Arsenico | 1,9 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)20 b)50 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cadmio | 0,16 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)2 b)15 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cobalto | 8,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)20 b)250 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo totale | 16,8 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)150 b)800 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Mercurio | 0,06 | mg/kg s.s. | 0,02 | a)1 b)5 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Nichel | 22,3 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)120 b)500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Piombo | 19,0 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)100 b)1000 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Rame | 17,2 | mg/kg s.s. | 0,2 | a)120 b)600 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Zinco | 31,8 | mg/kg s.s. | 1,5 | a)150 b)1500 | EPA 200.8 1994 | | | a, b |
| Cromo VI | < 0,1 | mg/kg s.s. | 0,1 | a)2 b)15 | CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985 | | | a, b |
| Idrocarburi C>12 | 8,9 | mg/kg s.s. | 0,01 | a)50 b)750 | EPA 3550B 1996 + EPA 8270D 2007 | | | a, b |

Segue...



ALPHA ECOLOGIA S.r.l.
 Laboratorio iscritto nell'elenco Regionale dei
 Laboratori ai fini dell'Autocontrollo n. 029
 Agenzia Formativa accreditata dalla Regione
 Toscana: codice accreditamento FI0038

- Analisi chimico-microbiologiche acque e alimenti
- Analisi pesticidi
- Analisi aria e rifiuti
- Gestione, conduzione e controllo impianti depurazione e potabilizzazione
- Consulenza e Formazione

P.zza Artom, 12 c/o MERCAFIR - 50127 Firenze Tel. 055 43 93 233 - 43 93 234 - 43 93 245 - Fax. 055 43 13 57

CAMPIONE 201311722 **PAGINA** 2 di 2

COMMITTENTE
Ingegnerie Toscane s.r.l.
Via A. Bellatalla,1
56121 Ospedaletto PI

RAPPORTO DI PROVA n° 201311722 del 30/05/2013

Campione: Terreno, Rif. S3 C da 5,0mt a 5,5mt Modalità di campionamento: campionamento effettuato dal cliente Luogo
 campionamento: Diga di Gello Pistoia - Data del campionamento: 20/05/13
 Data di ricevimento del campione: 20/05/13 Data di inizio analisi: 20/05/13 Data di fine analisi: 30/05/13

| PROVA | RISULTATO | U.M. | RILEVABILITÀ | LIMITI DI LEGGE | METODO | INCERTEZZA | RECUPERO | NOTE |
|---------|-----------|------------|--------------|------------------|---|------------|----------|------|
| Amianto | < 100 | mg/kg s.s. | 100 | a)1000 b)1000 | DM 06/09/1994 GU N° 288 10/12/1994 ALL 1 met. 2B + VDI 3866/2001 | | | ^ |

Note: a, b = a) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione A) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche; b) Limiti di legge ai sensi dell'Allegato 5 Tab.1 (sezione B) Parte IV D.Lgs. 152/06 e successivi aggiornamenti e modifiche
 ^ = prova affidata in subappalto

In vece del Responsabile di Laboratorio
 Dott.ssa Stefania Rosa Badessa

Stefania R. Badessa

Il presente RdP si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova. Il presente RdP può essere riprodotto solo per intero.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata in forma scritta dal ns. laboratorio.

Il presente RdP non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio stesso.

Il recupero è espresso in percentuale. Il valore riportato non è utilizzato nei calcoli.

L'incertezza viene espressa nella stessa unità di misura del risultato, con un livello di probabilità del 95% e con il coefficiente di copertura K=2.

Per le prove chimiche e per l'analisi della microfauna nella colonna incertezza si riporta l'incertezza estesa.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come limite superiore (L.S.) e limite inferiore (L.I.).

Per le prove chimiche nella colonna rilevabilità si riporta il limite di quantificazione, espresso sul t.q.

Se non diversamente specificato le prove microbiologiche quantitative (esclusi metodi MPN) sono eseguite su singola replica in conformità alla ISO 7218:2007.

Per le prove microbiologiche, quando le piastre non contengono colonie i risultati sono espressi come < 1 (UFC/mL o UFC/g) o < 10 (UFC/g). Quando i risultati sono compresi tra 1 e 4 (UFC/mL o UFC/g) o tra 10 e 40 (UFC/g) sul RdP verrà indicato il risultato come < 4 (UFC/mL o UFC/g) e < 40 (UFC/g) intendendo che i microrganismi sono presenti, ma inferiori a 4 (UFC/mL o UFC/g) o 40 (UFC/g) rispettivamente. Per valori compresi tra 4 e 10 o 40 e 100 (UFC/ml o UFC/g) il numero di microrganismi s'intende stimato, dove 10 e 100 (UFC/ml o UFC/g) sono i limiti di quantificazione.

I tempi di analisi e le modalità di campionamento (nel caso in cui sia eseguito da Alpha Ecologia) rispettano quanto prescritto da APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, ISO 7218:2007, Appendice I di CNR IRSA Q 64 Vol 3 1985, Appendice A0010-01 rev.6 e A0010-10 rev.3 di Alpha Ecologia, ISO 18593:2004, ISO 17604:2003/Amd 1:2009, Regolamento (CE) n. 2073/2005 della Commissione del 15 novembre 2005 sui criteri microbiologici applicabili ai prodotti alimentari e successive modifiche e integrazioni, e ISO 11731-2:2004.

U.M.: Unità di Misura

Copia di file firmato digitalmente

info@alphaecologia.it - www.alphaecologia.it

P.IVA 04990160485 - REA FI 507745 - Reg. Imprese FI 61132 - Cap. Soc. € 52.000,00