

F.LLI ELIA SpA

PIATTAFORMA LOGISTICA INTERMODALE PER IL TRASPORTO E
DEPOSITO DI AUTOVEICOLI IN CHIGNOLO PO (PV)

AMPLIAMENTO 2018

RELAZIONE SUL CAMPIONAMENTO DELLE TERRE

ALLEGATA AL PIANO PRELIMINARE UTILIZZO IN SITU DELLE TERRE E
ROCCE DA SCAVO

La presente relazione illustra le modalità di campionamento, analisi e i risultati sulle terre del terreno interessato dal nuovo ampliamento della piattaforma logistica intermodale per il trasporto e il deposito di autoveicoli in Chignolo Po, frazione Lambrinia, via Cremona 54.

La gestione dei materiali da scavo è il riutilizzo all'interno dello stesso sito di produzione, come previsto dall'art. 185, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e dal nuovo Dpr 13 giugno 2017 n. 120.

A tale scopo si è già provveduto a un'adeguata attività di caratterizzazione dei suoli addirittura prima della fase di progettazione esecutiva e prima dell'inizio dei lavori, al fine di accertare i requisiti ambientali dei materiali escavati ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ovvero l'esclusione degli stessi dal regime dei rifiuti.

La conformità dei suoli alle CSC, previste dal D.Lgs 152/06 e s.m.i., è accertata mediante metodi analitici certificati del materiale da scavo, che sarà riutilizzato per riempimenti, rinterri e modellazioni in situ. Il materiale non direttamente riutilizzabile sarà invece destinato ad impianti di conferimento, conformemente al regime legislativo vigente in materia di rifiuti.

Lo studio è condotto in ottemperanza al D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e al D.P.R. 120/2017 recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164. (17000135) (GU n.183 del 7-8-2017), vigente dal 22-8-2017.

DESCRIZIONE DELLA CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALI ESEGUITA

Le indagini ambientali eseguite in data 25/04/2018 dalla ditta Strade e servizi S.r.l. con sede legale a Milano in Via Giotto n.3 si sono concretizzate attraverso la realizzazione con mini escavatore Kubota U17 3 di n. 19 pozzetti esplorativi distribuiti in maniera uniforme nell'area (*figura 1 "Ubicazione pozzetti esplorativi"*),

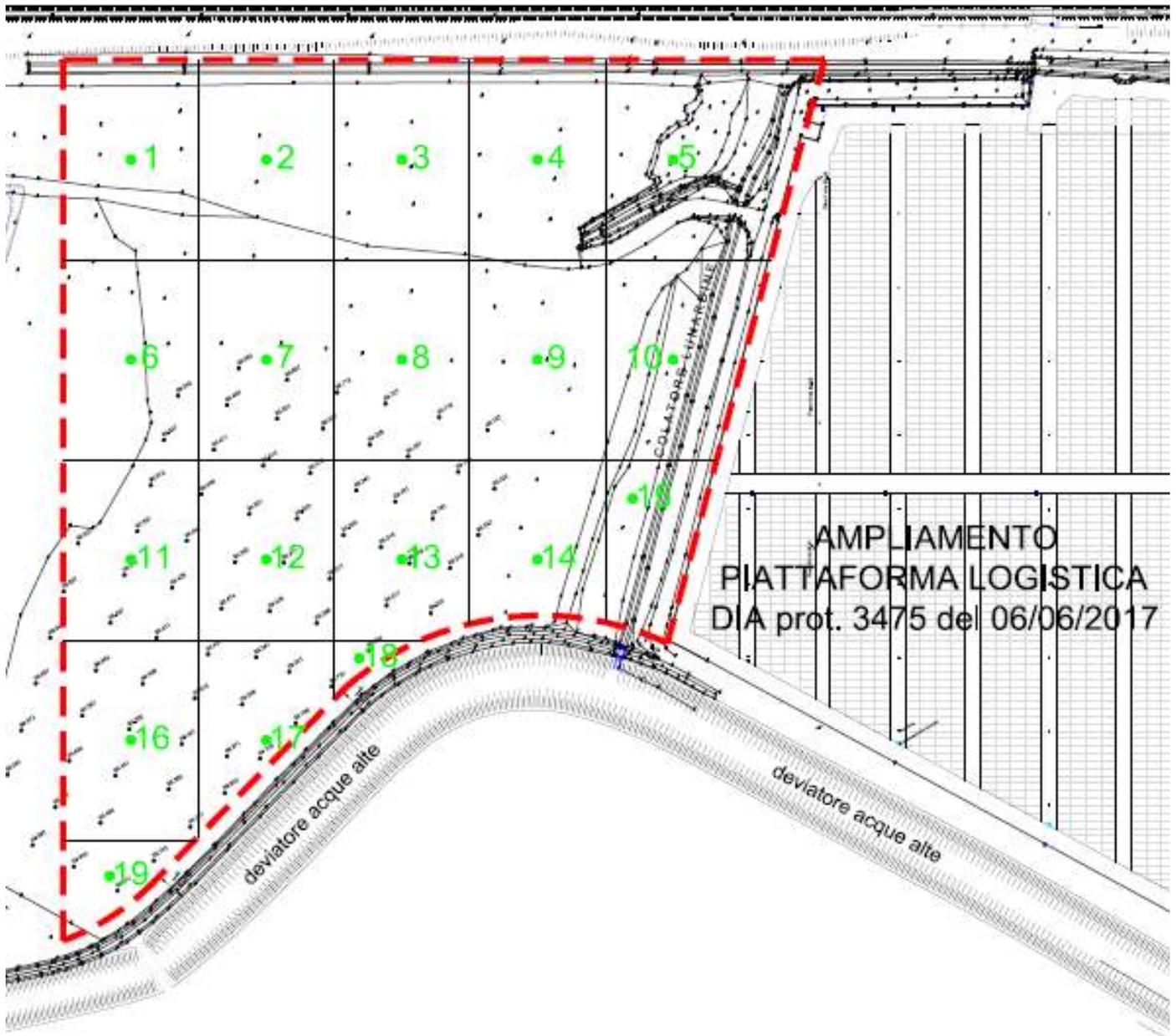


Figura 1 "Ubicazione pozzetti esplorativi"

La profondità d'indagine è stata determinata in base alle profondità previste degli scavi: trattandosi di solo scavo di scoticamento dei primi 20 cm di terreno, è stato prelevato un solo campione nel primo metro di profondità per ogni punto di indagine.

Trattandosi di sbancamento, gli scavi non interessano la porzione saturata del terreno e trattandosi unicamente di terra da coltivo non vi è diversificazione o stratificazione delle terre e rocce da scavo.

Trattandosi di terreno da coltivo mai antropizzato, non vi è presenza di materiale di riporto.

Parimenti nelle lavorazioni di scoticamento non si può parlare di fondo scavo e pareti di scavo.

La caratterizzazione ambientale è stata eseguita mediante scavi esplorativi (pozzetti o trincee)

In conformità all'allegato 4 del D.P.R. 120/2017, i campioni sono stati resi privi della frazione maggiore di 2 cm, scartata in campo con setacciatura, e le analisi in laboratorio è stata condotta sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm.

Per ognuno di essi sono stati eseguiti n. 1 campioni di terreno.

Lo scopo delle indagini è stato quello di ricercare il set di parametri analitici definito in base alle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte sul sito o nelle sue vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuali pregresse contaminazioni, di potenziali anomalie del fondo naturale, di inquinamento diffuso, nonché di possibili apporti antropici legati all'esecuzione dell'opera. Il set analitico minimale che è stato considerato è quello riportato in Tabella 4.1, fermo restando che la lista delle sostanze ricercate è stata modificata ed estesa in considerazione delle attività antropiche pregresse.

Il sito oggetto di ampliamento è terreno agricolo da parecchi secoli, mentre in precedenza non può che ricondursi a paleoalvei del fiume Po o a zone umide limitrofe, pertanto mai antropizzato e senza evidenza di alcuna contaminazione.

Normativamente, nel caso in cui in sede progettuale sia prevista una produzione di materiale di scavo compresa tra i 6.000 ed i 150.000 metri cubi, non è richiesto che le analisi chimiche dei campioni delle terre e rocce da scavo siano condotte sulla lista completa delle sostanze di Tabella 4.1 e il proponente può selezionare, tra le sostanze della Tabella 4.1, le «sostanze indicatrici»: queste consentono di definire in maniera esaustiva le caratteristiche delle terre e rocce da scavo al fine di escludere che tale materiale sia un rifiuto ai sensi del presente regolamento e rappresenti un potenziale rischio per la salute pubblica e l'ambiente.

Le analisi chimiche sono state comunque condotte sul set minimale completo, con esclusione delle BTEX e delle IPA come da nota di tabella 4.1 dell'allegato 4 al D.P.R. 120/2017, in quanto l'area da scavo non si colloca a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e da insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera.

Tabella 4.1 - Set analitico minimale

- Arsenico
- Cadmio
- Cobalto

- Nichel
- Piombo
- Rame
- Zinco
- Mercurio
- Idrocarburi C>12
- Cromo totale
- Cromo VI
- Amianto
- BTEX (*)
- IPA (*)

(*) Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. Gli analiti da ricercare sono quelli elencati alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Inoltre, per scelta del soggetto proponente è stato analizzato anche il parametro relativo all'amianto.

I risultati delle analisi sui campioni sono state confrontate con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna A, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Tabella 1: Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare

		A
		Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (mg kg-1 espressi come ss)
	Composti inorganici	
2	Arsenico	20
4	Cadmio	2
5	Cobalto	20
6	Cromo totale	150
7	Cromo VI	2
8	Mercurio	1
9	Nichel	120
10	Piombo	100
11	Rame	120
16	Zinco	150
	Altre sostanze	
96	Amianto	1000 (*)

RISULTATI ANALISI DEI CAMPIONAMENTI ESEGUITI

La società C.R.E. CENTRO RICERCHE AMBIENTALI Srl con sede ad Erbusco (BS) in Via Iseo n.6/A F.lli Elia SpA ha già provveduto ad analisi di laboratorio su diciannove campioni di terreno prelevati in sito, le cui modalità di svolgimento del campionamento sono state precedentemente descritte.

Sono stati analizzati i parametri del set analitico minimale di cui alla tabella 4.1 dell'allegato 4 al D.P.R. 120/2017

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

I risultati delle analisi sui campioni, allegati alla presente, sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alla colonna A, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Dalle analisi sui campioni prelevati non si è riscontrato alcun valore oltre i limiti.

Soresina, 3 maggio 2018

Il Progettista
Dott. Ing. Roberto Carboni

Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 247/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 1

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 220/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	1	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	99	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	10	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	87	12	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	38	6	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	8,3	0,9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	26	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	54	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	24	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 248/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 2

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 221/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	3	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	98	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	< 1	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	11	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	83	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	39	6	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	8,1	0,9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	26	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	52	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 249/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 3

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 222/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	0	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	100	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	12	4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	89	12	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	46	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	9,2	1,0	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	27	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	53	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 250/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018
Campionamento effettuato da: cliente
Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018
Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937
Riferimento contratto: Strade e Servizi srl
Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 4
Stato fisico del campione: solido

N° interno: 223/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	12	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	88	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,0	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	11	4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	86	12	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	47	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	7,7	0,8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	25	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	50	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 251/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 5

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 224/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	1	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	99	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	9,9	3,2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	77	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	33	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	8,2	0,9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	30	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	147	24	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 252/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 6

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 225/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	0	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	100	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	13	4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	95	13	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	46	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	11	1	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	31	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	67	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

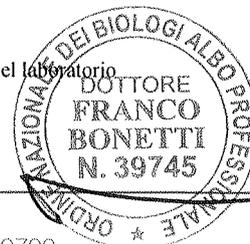
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella I, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 253/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 7

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 226/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	5	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	95	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,2	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	13	4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	99	13	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	40	6	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	9,4	1,0	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	30	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	67	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

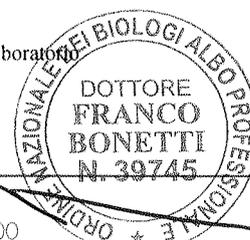
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. Strade e Servizi srl
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 254/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 8

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 227/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	2	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	98	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	19	6	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	63	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	64	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	9,5	1,0	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	34	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	56	10	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 255/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 9

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 228/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	2,4	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	97,6	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	19,6	6,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	57	8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	63	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	8,7	1,0	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	30	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	49	8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	44	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella I, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 256/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018
Campionamento effettuato da: cliente
Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018
Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937
Riferimento contratto: Strade e Servizi srl
Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 10
Stato fisico del campione: solido

N° interno: 229/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	0	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	100	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,3	0,5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	14	4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	110	14	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	50	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	14	1	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	38	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	73	12	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 257/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 11

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 230/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	3	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	97	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,0	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	12	4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	100	13	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	47	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	10	1	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	30	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	64	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	35	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 258/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018
Campionamento effettuato da: cliente
Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018
Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937
Riferimento contratto: Strade e Servizi srl
Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 12
Stato fisico del campione: solido

N° interno: 231/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	1	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	99	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	15	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	80	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	41	6	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	7,0	0,8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	25	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	47	8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	43	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

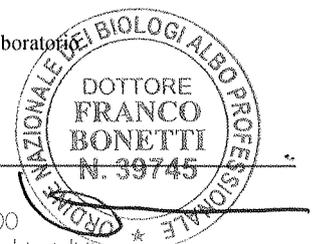
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 259/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018
Campionamento effettuato da: cliente
Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018
Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937
Riferimento contratto: Strade e Servizi srl
Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 13
Stato fisico del campione: solido

N° interno: 232/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	2	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	98	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,4	0,5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	16	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	99	13	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	52	8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	9,6	1,0	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	30	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	60	10	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	26	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

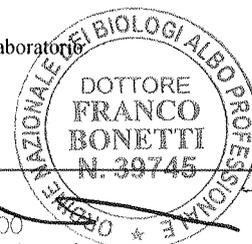
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. Strade e Servizi srl
 Via Salvo d'Acquisto, 2
 26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 260/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018
 Campionamento effettuato da: cliente
 Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018
 Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937
 Riferimento contratto: Strade e Servizi srl
 Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 14
 Stato fisico del campione: solido

N° interno: 233/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	14	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	86	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,3	0,5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	16	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	111	14	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	59	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	14	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	31	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	68	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. Strade e Servizi srl
 Via Salvo d'Acquisto, 2
 26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 261/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 15

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 234/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	0	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	100	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,2	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	16	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	105	14	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	50	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	11	1	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	33	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	66	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 262/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 16

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 235/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	16,8	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	83,2	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,1	0,4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	13	4	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	84	11	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	51	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	8,5	0,9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	26	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	55	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

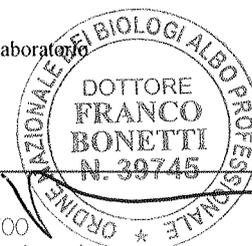
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 263/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 17

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 236/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	11	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	89	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	1,3	0,5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	15	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	117	15	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	53	8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	10	1	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	34	3	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	137	22	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 264/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 18

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 237/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	17	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	83	/	11.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	< 1	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	9,9	3,2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	63	9	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	35	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	7,2	0,8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	25	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	49	8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio



Spett. **Strade e Servizi srl**
Via Salvo d'Acquisto, 2
26866 Sant'Angelo Lodigiano (LO)

Rapporto di prova n°: 265/2018

Fine prove: 30 gennaio 2018

Erbusco, 30 gennaio 2018

Campionamento effettuato da: cliente

Inizio prove: 25 gennaio 2018

Dati identificativi del campione:

Data ricevimento campione: 25 gennaio 2018

Cantiere: via Cremona - Chignolo Po (PV) - Foglio 12 - Mappale 937

Riferimento contratto: Strade e Servizi srl

Tipologia del campione: terreno da scavo - Campione n° 19

Stato fisico del campione: solido

N° interno: 238/2018

Colore: marrone

Prove sul campione secco:

Prove	Unità di misura	Risultati	Incertezza estesa (\pm) **	Metodiche di prova	Limiti siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale #
Scheletro (frazione > 2 mm e < 2 cm) *	% SS	21	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Sabbia fine (frazione < 2 mm) *	% SS	79	/	II.5 - DM 13/09/1999 1999	/
Cadmio	mg/Kg Cd SS	< 1	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	2
Arsenico	mg/Kg As SS	< 5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cobalto	mg/Kg Co SS	9,5	3,1	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	20
Cromo totale	mg/Kg Cr SS	51	7	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Cromo VI	mg/Kg Cr VI SS	< 1	/	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985	2
Mercurio *	mg/Kg Hg SS	< 0,5	/	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	1
Nichel	mg/Kg Ni SS	33	5	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Piombo	mg/Kg Pb SS	7,7	0,8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	100
Rame	mg/Kg Cu SS	26	2	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	120
Zinco	mg/Kg Zn SS	48	8	UNI EN 13657 2004 + UNI EN ISO 11885 2009	150
Idrocarburi pesanti C>12 *	mg/Kg SS	< 10	/	EPA 3541 1994 + UNI EN 14039 2005	50
Amianto *	mg/Kg	< 1000	/	Spettrofotometria infrarossa	1000

*= prove non accreditate Accredia

**= livello di copertura: K=2 - Livello di probabilità: p= 95 %

N.B.: il trattamento del campione da sottoporre all'analisi ed i risultati delle prove effettuate sono stati conseguiti come prescritto dal paragrafo "analisi chimica dei terreni", allegato 2, titolo V, parte quarta del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n° 152.

N.B.: i risultati con il simbolo < rappresentano il limite di quantificazione della metodica di prova utilizzata.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio. I risultati del presente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. In assenza di specifiche richieste del cliente contrattualmente definite, i campioni sono conservati per 30 giorni a partire dalla data di emissione del presente rapporto di prova. Se non diversamente richiesto dal cliente o diversamente previsto dalla normativa vigente, il risultato analitico ottenuto viene confrontato con i valori di riferimento normativi senza considerare l'incertezza di misura.

Accreditamento Accredia n° 0565 in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 2005.

Note:

Vista la tipologia del campione conferito al nostro laboratorio, il Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n° 120, i limiti # stabiliti dalla tabella 1, colonna A, allegato 5, Parte quarta del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152 (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), nel campione di cui sopra, limitatamente alle prove effettuate, **NON SI RISCONTRA** il superamento dei limiti ai sensi del Decreto sopra citato.

Il direttore del laboratorio

