

**STRADA S.S. N.219 "GUBBIO - PIAN D'ASSINO"**  
**ADEGUAMENTO TRATTO GUBBIO-UMBERTIDE**  
**2° LOTTO: MOCAIANA-UMBERTIDE - 1° STRALCIO: MOCAIANA-PIETRALUNGA**  
 CIG 6038565D77 - CUP F31B12000720001

**SOGGETTO ATTUATORE ANAS S.p.A.**  
**PROGETTO ESECUTIVO**

IMPRESA:



RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE  
 FRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  
 Ing. GIOVANNA CASSANI

PROGETTAZIONE OPERE IN SOTTERRANEO E GEOTECNICA  
 Ing. GIOVANNA CASSANI

GEOLOGIA  
 Dott.ssa Geol. FIORENZA PENNINO



PIANO UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO  
 Dott. Geol. CARLO CALEFFI  
 ENGEO srl

ARCHEOLOGIA  
 Dott.ssa Archeologa FRANCESCA GERMINI

PROGETTAZIONE:

PROGETTAZIONE STRUTTURALE  
 Ing. PIER PAOLO CORCHIA

PROGETTAZIONE STRADALE,  
 IDRAULICA DI PIATTAFORMA E IMPIANTI  
 Ing. FILIPPO VIARO

PROGETTAZIONE AMBIENTALE  
 PAESAGGISTICA E ARCHITETTONICA  
 Arch. SERGIO BECCARELLI



CONSULENZE SPECIALISTICHE:

ASPETTI ENERGETICI E PRESTAZIONALI  
 Ing. SANDRO DE FEO  
 TKP turnkey projects engineering srl

ACUSTICA  
 Ing. GIOVANNI BRIANTI  
 POLICREO srl

SICUREZZA  
 Ing. GIUSEPPE OLIVA  
 OLIVA & ASSOCIATI

**FASE DI COSTRUZIONE**  
**CAVE E DEPOSITI**  
**PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO**  
**CERTIFICATI DELLE ANALISI CHIMICHE SULLE TERRE E ROCCE DA SCAVO**  
**E SULLE ACQUE**

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. A. SCALAMANDRE'

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	T00_CA04_CAN_RE04_A.docx		
DPPG05	E	1701	CODICE ELAB. T00CA04CANRE04	A	—
A	EMISSIONE		20/06/2018	CALEFFI	CASSANI
REV.	DESCRIZIONE		DATA	REDATTO	APPROVATO

# ANALISI DEI TERRENI



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01030 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC1 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	85,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	53,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	25		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	19,6		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,2		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	29		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01030 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01031 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC1 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,0				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	47,0				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	19,9		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	16,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	9,4		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	27		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01031 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01032 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC2 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	88,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	41,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	19,6		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	15,0		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	8,7		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	24,6		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01032 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01033 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC2 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	87,9				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	51,9				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	25		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	20,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	11,2		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	31		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01033 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01034 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC3 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	86,2				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	53,4				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	27		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	21,4		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,0		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	31		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01034 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01035 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC3 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,0				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	58,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	27		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	22,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,1		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	38		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01035 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01036 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC5 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	87,3				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	50,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	27		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	19,7		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	6,4		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	20,5		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	35		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01036 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01037 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC5 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	92,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	40,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	18,1		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	16,1		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,8		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	62	± 23	120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	34		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01037 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01038 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC6 Profondità A : 0.0-0.30 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	85,7				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	53,2				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	23,0		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	20,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,1		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,8		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	32		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01038 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01039 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC6 Profondità B : 0.30-0.60 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	93,8				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	32,7				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	13,9		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	13,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,6		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	24,9		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01039 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01040 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC6 Profondità C : 0.60-1.00 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	95,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	83,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	24,7		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	27		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,3		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,0		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	32		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01040 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.  
Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.  
LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).  
I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.  
I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.  
Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.  
Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.  
Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.  
-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01041 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC8 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	89,5				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	47,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	29		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	24,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,7		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,9		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	39		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01041 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01042 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC8 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	91,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	35,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	22,8		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	20,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	8,8		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	24,8		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01042 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01043 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC10 Profondità A : 0.0-0.40 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	88,5				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	54,1				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	34		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	27		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,1		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	34		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01043 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01044 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC10 Profondità B : 0.40-1.00 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,3				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	41,5				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	24,6		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	18,3		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	8,6		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	24,9		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01044 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01045 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC11 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	88,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	55,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	30		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	22,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,7		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	33		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01045 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01046 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC11 Profondità B : 0.40-1.00 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,0				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	57,0				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	28		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	22,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,0		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	33		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01046 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01047 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC12 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	86,1				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	50,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	33		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	21,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	11,3		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	31		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01047 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01048 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC12 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	87,8				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	53,4				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	27		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	20,1		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,3		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	28		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01048 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01049 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC13 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	85,0				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	50,2				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	21,7		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	15,3		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	6,8		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	6,8		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	24,1		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01049 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01050 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC13 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	83,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	41,2				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	29		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	18,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,9		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	8,6		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	28		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01050 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01051 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC14 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	84,3				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	51,9				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	31		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	17,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	8,3		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	9,1		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	27		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01051 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01052 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC14 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	84,2				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	42,9				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	27		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	15,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,8		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	8,6		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	25		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01052 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01053 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC16 Profondità A : 0.0-0.40 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	86,3				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	53,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	31		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	15,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	8,1		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	7,2		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	26		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01053 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01054 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC16 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	86,7				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	47,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	32		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	18,0		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	6,1		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	7,6		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	28		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01054 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01055 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC21 Profondità : 0.0-0.20 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	93,3				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	15,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	< 5		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	< 10		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01055 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01056 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC22 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	96,0				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	71,2				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	9,7		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	16,5		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01056 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01057 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC23 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	72,1				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	79,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	15,3		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	20,4		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	5,1		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	24,3		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	32		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01057 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01058 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC24 Profondità : 0.0-0.20 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	89,9				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	46,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	7,1		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	20,1		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01058 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01059 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC25 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	84,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	75,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	14,5		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	11,4		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	24,7		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01059 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01060 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC26 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,9				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	25,4				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,4		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	11,8		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	75	± 10	50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01060 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01061 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC27 Profondità : 0.0-0.20 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 06/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	55,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	14,3		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	15,2		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	30		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	22,0	± 7.5	50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01061 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01062 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC28 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	95,1				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	42,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	17,4		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	20,8		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	28		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01062 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01063 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC29 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,9				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	49,4				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,6		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	15,0		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01063 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01064 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC30 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	89,9				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	58,4				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,3		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	12,1		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01064 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01065 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC31 Profondità : 0.0-0.20 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	89,1				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	74,5				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	1,8		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	24,4		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	57	± 13	120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	7,2		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	50	± 18	120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	89	± 21	150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



## Segue rapporto di prova n° 17LA01065 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01066 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC32 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	90,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	45,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	11,0		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	17,2		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	23,8		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	29		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01066 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01067 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pozzetto PzC33 Profondità : 0.0-0.20 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Cava Loreto  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 09/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	95,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	25,0				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	< 10		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	10,6		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	13,6		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	21,4		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	219	± 31	50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01067 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01068 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT1 Profondità A: 0.50-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	91,8				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	62,0				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	28		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	21,8		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,4		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	34		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	116	± 15	50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Commerciale e Industriale e NON CONFORMI per i siti Verde pubblico, privato e residenziale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01068 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01069 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT1 Profondità B: 5.00-6.00 m  
 Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Casal del Monte  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	98,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	40,7				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	15,6		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	15,3		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	6,8		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	21,8		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01069 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01070 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT1 Profondità C: 9.00-10.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	98,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	27,5				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	12,5		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	< 5		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	14,3		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01070 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01071 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT2 Profondità A: 0.00-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	95,5				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	43,7				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	11,5		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	13,3		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,1		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	19,2		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01071 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01072 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT2 Profondità B: 5.00-6.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	99,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	24,1				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	11,6		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	< 10		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	< 5		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	12,7		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01072 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01073 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT2 Profondità C: 9.00-10.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs. 152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	99,8				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	99,1				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	29		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	32		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	5,5		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	36		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01073 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01074 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT3 Profondità A: 0.00-1.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Fosso Brilli  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	84,3				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	55,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	19,6		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	18,2		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,2		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	24,9		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01074 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01075 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT3 Profondità B: 5.00-6.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Fosso Brilli  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	98,2				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	99,0				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	43	± 10	150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	40	± 10	120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	23,0		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	65	± 16	150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01075 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01076 DEL 09/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Sondaggi PUT3 Profondità C: 9.00-10.00 m  
Matrice : Terreno

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Viadotto Fosso Brilli  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	97,5				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	98,9				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	40	± 10	150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	36		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	23,7		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	67	± 16	150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



Segue rapporto di prova n° 17LA01076 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----  
Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01077 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Sondaggi SMO-1 Profondità: 20,0 - 25.0 m  
Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Imbocco Est Galleria Molinello  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 07/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	98,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	98,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	40	± 10	150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	35		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	7,1		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	46	± 11	150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	44	± 8	50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

**GIUDIZIO DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.



## Segue rapporto di prova n° 17LA01077 del 09/11/2017

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01078 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC4 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	83,3				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	45,7				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	17,5		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	16,5		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	9,5		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	26		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



## Segue rapporto di prova n° 17LA01078 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01079 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC4 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Casal del Monte  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	89,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	44,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	17,5		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	18,2		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	9,3		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	25		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



Segue rapporto di prova n° 17LA01079 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01080 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC7 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	91,5				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	46,6				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	28		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	20,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,4		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	32		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



Segue rapporto di prova n° 17LA01080 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01081 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC7 Profondità B : 0.40-1.00 m  
Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Sant'Angelo  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	87,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	50,4				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	36		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	29		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	12,1		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	36		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



Segue rapporto di prova n° 17LA01081 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01082 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC9 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	84,2				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	55,7				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	28		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	24,5		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	10,2		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	33		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



Segue rapporto di prova n° 17LA01082 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01083 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC9 Profondità B : 0.40-1.00 m  
 Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Molinello  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	91,1				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	50,2				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	23,7		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	18,9		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	7,2		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	26		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



Segue rapporto di prova n° 17LA01083 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico



## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01084 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
Via Brennero 260  
38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC15 Profondità A : 0.0-0.40 m  
Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
Prelevato da : Cliente  
Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
Data prelievo : -  
Data arrivo campione : 30/10/2017  
Data inizio prove : 30/10/2017  
Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	84,7				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	47,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	22,7		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	14,4		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	7,6		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	6,8		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	23,1		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



## Segue rapporto di prova n° 17LA01084 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico





## RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01085 DEL 09/11/2017



**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : Pozzetto PzC15 Profondità B : 0.40-1.00 m  
 Matrice : Terreno

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Cantiere stoccaggio inerti Viadotto Assino 2  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : -  
 Data arrivo campione : 30/10/2017  
 Data inizio prove : 30/10/2017  
 Data fine prove : 08/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LoQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	84,2				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	33,0				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Cromo VI	mg/kgss	< 2		2	15	CNR IRSA 16 Q64 Vol 3 1986	2
Arsenico	mg/kgss	< 4		20	50	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cadmio	mg/kgss	< 1		2	15	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cobalto	mg/kgss	< 1		20	250	LABO 09 Ed.09^ (2016)	4
Cromo	mg/kgss	22,2		150	800	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Mercurio	mg/kgss	< 0,5		1	5	(*)EPA 3051A : 2007 + EPA 6010D : 2014	0.5
Nichel	mg/kgss	16,1		120	500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Piombo	mg/kgss	< 5		100	1000	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Rame	mg/kgss	7,7		120	600	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Zinco	mg/kgss	23,5		150	1500	LABO 09 Ed.09^ (2016)	40
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>							
Benzene	mg/kgss	< 0,01		0.1	2	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Etilbenzene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Xilene (o,m,p)	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Stirene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Toluene	mg/kgss	< 0,01		0.5	50	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
Solventi organici aromatici	mg/kgss	< 0,01		1	100	LABO 10 Ed.06^ (2016)	0.01
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>							
Benzo (a) Antracene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (a) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (b) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (k) Fluorantene	mg/kgss	< 0,01		0.5	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Crisene	mg/kgss	< 0,01		5	50	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kgss	< 0,01		0.1	10	LABO 03 Ed.11^ (2016)	0.01



## Segue rapporto di prova n° 17LA01085 del 09/11/2017

Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Sommatoria policiclici aromatici	mg/kgss	< 0,01	10	100	(*)LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kgss	< 0,01	0.1	10	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Indeno (1,2,3,cd) Pirene	mg/kgss	< 0,01	0.1	5	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Pirene	mg/kgss	< 0,01	5	50	LABO 03 Ed.11 ^ (2016)	0.01
Amianto in microscopia ottica	P/A	Assente	1000	1000	(*)NIOSH 9002 : 1994	

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

-----  
La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LoQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LoD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

-----

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Mariateresa Magrino  
Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01558 DEL 23/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pz C33 bis  
 Matrice : Terreno  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 22/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	91,5				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	37,5				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01559 DEL 23/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pz C33 ter  
 Matrice : Terreno  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 22/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	93,2				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	23,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01560 DEL 23/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pz C26 bis  
 Matrice : Terreno  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 22/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	89,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	38,9				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01561 DEL 23/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : Pz C26 ter  
 Matrice : Terreno  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 22/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	92,4				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	22,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01562 DEL 23/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : PUT 1 bis  
 Matrice : Terreno  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 22/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	79,6				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	45,3				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01563 DEL 23/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : PUT 1 ter  
 Matrice : Terreno  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 22/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.  
 Colonna A - Siti a destinazione d'uso Verde pubblico, privato e residenziale  
 Colonna B - Siti a destinazione d'uso Commerciale e industriale

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				A	B		
Residuo a 105°C	%	78,1				CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	0.5
Frazione inferiore a 2 mm	%	49,8				D.M 13.09.1999 SO n.185 GU n.248 del 21.10.1999 Met. II.1	0.5
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kgss	< 20		50	750	LABO 11 Ed.07^ (2017)	20

GIUDIZIO DI CONFORMITA' :

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 1 per i siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale, Commerciale e Industriale

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "<" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

I risultati sono riferiti al campione vagliato a 2 cm.

Analisi effettuate sul campione tal quale : Idrocarburi leggeri < 12, Idrocarburi pesanti > 12, MTBE, Composti aromatici, Benzene e Solventi clorurati, Amianto. Tutti gli altri parametri sono effettuati sul sotto vaglio 2 mm.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico



# ANALISI DELLE ACQUE

**RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01564 DEL 27/11/2017**


**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : SMO - 1  
 Matrice : Acqua  
 Riferimento : COCCINI

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 23/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Durezza Totale	°F	30				(*)APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.5
Alcalinità	meq/L	8,8				(*)APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	0.5
Tensioattivi anionici	mg/L	0,10				(*)LCK 331	0.10
Tensioattivi non ionici	mg/L	< 0,20				(*)LCK 333	0.20
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	956				(*)APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH		6,2				(*)APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Cloruri	mg/L	11,1	± 3.3			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	117	± 35		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Cadmio	µg/L	< 5			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Calcio	mg/L	177	± 53			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Cromo totale	µg/L	< 5			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Ferro	µg/L	< 25			200	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Magnesio	mg/L	47	± 14			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Manganese	µg/L	< 25			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Piombo	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Potassio	mg/L	5,2	± 1.6			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Rame	µg/L	< 25			1000	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Sodio	mg/L	10,9	± 3.3			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
<b>IDROCARBURI POLI CICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(b)fluorantene	µg/L	< 0,01			0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	< 0,01			0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01

Segue rapporto di prova n° 17LA01564 del 27/11/2017

Benzo(k)fluorantene	µg/L	< 0,01	0.05	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Indeno(1,2,3)pirene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Sommatoria Idrocarburi policiclici aromatici	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Crisene	µg/L	< 0,01	5	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Pirene	µg/L	< 0,01	50	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Idrocarburi totali come n-esano	µg/L	< 10	350	(*)EPA 5021A:2014 + EPA 8015D:1996 + UNI EN ISO 9377-2:2000+Man.ISPRA 123/2015	20

**GIUDIZIO DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 2

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "&lt;" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

 L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

 Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01565 DEL 27/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : PUT - 1  
 Matrice : Acqua  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 24/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Durezza Totale	°F	30				(*)APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.5
Alcalinità	meq/L	5,3				(*)APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	0.5
Tensioattivi anionici	mg/L	0,10				(*)LCK 331	0.10
Tensioattivi non ionici	mg/L	< 0,20				(*)LCK 333	0.20
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	683				(*)APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH		6,5				(*)APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Cloruri	mg/L	15,8	± 4.8			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	129	± 39		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Cadmio	µg/L	< 5			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Calcio	mg/L	96	± 29			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Cromo totale	µg/L	< 5			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Ferro	µg/L	< 25			200	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Magnesio	mg/L	26	± 8			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Manganese	µg/L	< 25			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Piombo	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Potassio	mg/L	3,8	± 1.1			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Rame	µg/L	< 25			1000	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Sodio	mg/L	18,2	± 5.5			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
<b>IDROCARBURI POLI CICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(b)fluorantene	µg/L	< 0,01			0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	< 0,01			0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01

Segue rapporto di prova n° 17LA01565 del 27/11/2017

Benzo(k)fluorantene	µg/L	< 0,01	0.05	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Indeno(1,2,3)pirene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Sommatoria Idrocarburi policiclici aromatici	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Crisene	µg/L	< 0,01	5	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Pirene	µg/L	< 0,01	50	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Idrocarburi totali come n-esano	µg/L	< 10	350	(*)EPA 5021A:2014 + EPA 8015D:1996 + UNI EN ISO 9377-2:2000+Man.ISPRA 123/2015	20

**GIUDIZIO DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 2

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "&lt;" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

 L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

 Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

**RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01566 DEL 27/11/2017**


**COMMITTENTE :** COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

**DATI DEL CAMPIONE :**

Descrizione : PUT - 2  
 Matrice : Acqua  
 Riferimento : COCCINI

**DATI DEL PRELIEVO :**

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 24/11/2017

**LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:**

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Durezza Totale	°F	29				(*)APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.5
Alcalinità	meq/L	5,9				(*)APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	0.5
Tensioattivi anionici	mg/L	0,10				(*)LCK 331	0.10
Tensioattivi non ionici	mg/L	< 0,20				(*)LCK 333	0.20
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	716				(*)APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH		6,7				(*)APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Cloruri	mg/L	21,2	± 6.4			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	77	± 23		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Cadmio	µg/L	< 5			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Calcio	mg/L	96	± 29			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Cromo totale	µg/L	< 5			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Ferro	µg/L	< 25			200	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Magnesio	mg/L	25	± 8			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Manganese	µg/L	< 25			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Piombo	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Potassio	mg/L	3,1	± 0.9			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Rame	µg/L	< 25			1000	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Sodio	mg/L	23,8	± 7.1			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
<b>IDROCARBURI POLI CICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(b)fluorantene	µg/L	< 0,01			0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	< 0,01			0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01

Segue rapporto di prova n° 17LA01566 del 27/11/2017

Benzo(k)fluorantene	µg/L	< 0,01	0.05	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Indeno(1,2,3)pirene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Sommatoria Idrocarburi policiclici aromatici	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Crisene	µg/L	< 0,01	5	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Pirene	µg/L	< 0,01	50	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Idrocarburi totali come n-esano	µg/L	< 10	350	(*)EPA 5021A:2014 + EPA 8015D:1996 + UNI EN ISO 9377-2:2000+Man.ISPRA 123/2015	20

**GIUDIZIO DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 2

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "&lt;" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

 L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

 Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

RAPPORTO DI PROVA n° 17LA01567 DEL 27/11/2017



COMMITTENTE : COLLINI Lavori Spa  
 Via Brennero 260  
 38121 - TRENTO (TR)

DATI DEL CAMPIONE :

Descrizione : PUT - 3  
 Matrice : Acqua  
 Riferimento : COCCINI

DATI DEL PRELIEVO :

Luogo di prelievo : Strada SS 219 "Gubbio-Pian d'Assino"  
 Prelevato da : Cliente  
 Piano di campionamento : Effettuato da Cliente  
 Data prelievo : 16/11/2017  
 Data arrivo campione : 20/11/2017  
 Data inizio prove : 20/11/2017  
 Data fine prove : 24/11/2017

LIMITI DI LEGGE RIPORTATI:

D.Lgs.152/2006, Parte IV, Allegato 5, Tabella 1 e s.m.i.

Il campione sottoposto a prova ha dato i seguenti risultati:

Parametro	U.M.	Valore	I.M.	Limiti		Metodo	LQ
				min	max		
Durezza Totale	°F	30				(*)APAT CNR IRSA 2040B Man 29 2003	0.5
Alcalinità	meq/L	5,9				(*)APAT CNR IRSA 2010 Man 29 2003	0.5
Tensioattivi anionici	mg/L	0,15				(*)LCK 331	0.10
Tensioattivi non ionici	mg/L	< 0,20				(*)LCK 333	0.20
Conduttività elettrica a 20°C	µs/cm	694				(*)APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	10
pH		6,9				(*)APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	
Cloruri	mg/L	26	± 8			APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Solfati	mg/L	74	± 22		250	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1
Arsenico	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Cadmio	µg/L	< 5			5	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Calcio	mg/L	87	± 26			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Cromo totale	µg/L	< 5			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Ferro	µg/L	< 25			200	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Magnesio	mg/L	27	± 8			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Manganese	µg/L	28			50	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Piombo	µg/L	< 10			10	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Potassio	mg/L	5,2	± 1.6			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
Rame	µg/L	< 25			1000	APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	50
Sodio	mg/L	37	± 11			(*)APHA Standard Methods for the Exam. of Water and Wastewater, ed 22nd 2012 3120B	0.5
<b>IDROCARBURI POLI CICLICI AROMATICI</b>							
Benzo(b)fluorantene	µg/L	< 0,01			0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(g,h,i)perilene	µg/L	< 0,01			0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01



Segue rapporto di prova n° 17LA01567 del 27/11/2017

Benzo(k)fluorantene	µg/L	< 0,01	0.05	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Indeno(1,2,3)pirene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Sommatoria Idrocarburi policiclici aromatici	µg/L	< 0,01	0.1	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Crisene	µg/L	< 0,01	5	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,01	0.01	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Pirene	µg/L	< 0,01	50	APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003	0.01
Idrocarburi totali come n-esano	µg/L	< 10	350	(*)EPA 5021A:2014 + EPA 8015D:1996 + UNI EN ISO 9377-2:2000+Man.ISPRA 123/2015	20

**GIUDIZIO DI CONFORMITA' :**

I parametri analizzati presentano valori CONFORMI ai limiti imposti nel DLgs n° 152/2006 Parte quarta Titolo V All.5 Tab. 2

Il giudizio di conformità si riferisce ai parametri analizzati e si basa sul confronto del valore riscontrato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La riga contrassegnata con l'asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia.

Le analisi, se non specificato altrimenti sono da considerarsi effettuate in unica replica sul campione tal quale.

LQ (limite di quantificazione), il risultato preceduto dal simbolo "&lt;" indica un valore inferiore a LD (limite di rivelabilità), I.M. (incertezza di misura).

 L'incertezza di misura è espressa come incertezza di misura estesa  $U = k \cdot uc$  ed è stata calcolata con un fattore di copertura  $k=2$ , corrispondente a un livello di probabilità di circa il 95%.

I recuperi sono conformi a quanto prescritto dal metodo, e non vengono utilizzati nel calcolo del risultato finale.

Le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound.

Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto in forma parziale senza autorizzazione scritta di Labo Consult S.r.l.

 Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Mariateresa Magrino  
 Chimico

Perugia 29.09.2017

Spett.le Collini lavori S.p.A.  
P.zza Velasca, 4  
20122 Milano (MI)

CERTIFICATO DI ANALISI N° 1709793C

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Committente :	Collini lavori S.p.A.
Prelievo effettuato da :	Ns. Tecnici secondo procedure di cui al metodo APAT 1030
Data ricevimento campione :	26.09.2017
Etichettatura campione :	N° 793/17 – acqua sotterranea proveniente da sondaggio Fosso Brillì
	Strada SS 219 “Gubbio-Pian d’Assino” - Tratto Gubbio-Umbertide. Lotto 2à Mocaiana – Umbertide. I° Stralcio Mocaiana-Pietralunga
Denominazione campione :	acqua sotterranea

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Met. di riferimento	u.m.	Conc.
pH	APAT / IRSA 2060	un. pH	7,4
Anidride Carbonica	APAT / IRSA 4010	mg/l	46,9
Azoto totale	APAT / IRSA 4060	mg/l	7,9
Acido solfidrico	APAT / IRSA 4160	mg/l	0,5
Solfati	APAT / IRSA 4020	mg/l	56,7
Solfuri	DIN 38405 D26	mg/l	2,1

Dott. Renato A. Presilla  
EurChem



Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. n. 842 del 01.03.1928, artt. 16 e 18 della L. n. 679 del 19.07.1957, D.M. 21.06.1978, art. 8 c. 3 D.M. 25.03.1986

i risultati si riferiscono al campione presentato. Non possono essere riprodotte singole parti del presente rapporto di prova senza l'approvazione scritta del Laboratorio ERICA

analisi eseguite presso

Laboratorio di analisi Chimiche e Microbiologiche ERICA s.r.l.  
www.eric-ambiente.it

azienda con sistema di gestione della qualità certificato UNI EN ISO 9001:2008

Perugia 29.09.2017

Spett.le Collini lavori S.p.A.  
P.zza Velasca, 4  
20122 Milano (MI)

CERTIFICATO DI ANALISI N° 1709807C

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Committente :	Collini lavori S.p.A.
Prelievo effettuato da :	campione raccolto da un affioramento nel bosco sovrastante il Fosso Brillini, in un luogo indicato dal cliente, da cui esce acqua molto lentamente (dell'ordine di una goccia a distanza di 5 -10 secondi): per recuperare il campione si è tenuto un contenitore al di sotto del punto di gocciolamento per l'intera notte. Coordinate del punto di prelievo 43° 22,772' N, 12° 28247' E
Data ricevimento campione :	27.09.2017
Etichettatura campione :	N° 807/17 – acqua sotterranea affioramento sorgivo (coord. 43° 22,772' N, 12° 28247'E)
	Strada SS 219 “Gubbio-Pian d’Assino” - Tratto Gubbio-Umbertide. Lotto 2à Mocaiana – Umbertide. I° Stralcio Mocaiana-Pietralunga
Denominazione campione :	acqua sotterranea

RISULTATI ANALITICI

Parametri	Met. di riferimento	u.m.	Conc.
pH	APAT / IRSA 2060	un. pH	8,6
Anidride Carbonica	APAT / IRSA 4010	mg/l	< 0,2
Azoto totale	APAT / IRSA 4060	mg/l	8,7
Acido solfidrico	APAT / IRSA 4160	mg/l	< 0,1
Solfati	APAT / IRSA 4020	mg/l	23,0
Solfuri	DIN 38405 D26	mg/l	< 0,1

Note:

il metodo di campionamento può causare perdite di componenti volatili e/o trasformazione degli analiti nelle varie specie chimiche.

Dott. Renato A. Presilla  
EurChem



Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. n. 842 del 01.03.1928, artt. 16 e 18 della L. n. 679 del 19.07.1957, D.M. 21.06.1978, art. 8 c. 3 D.M. 25.03.1986

i risultati si riferiscono al campione presentato. Non possono essere riprodotte singole parti del presente rapporto di prova senza l'approvazione scritta del Laboratorio ERICA

analisi eseguite presso  
Laboratorio di analisi Chimiche e Microbiologiche ERICA s.r.l.  
www.ERICA-ambiente.it  
azienda con sistema di gestione della qualità certificato UNI EN ISO 9001:2008