

ALLEGATO I

Certificati delle caratterizzazioni dei terreni ai sensi del
152/2006 eseguite sui terreni portati a Osmannoro per i lavori
del progetto FIN - FIS



pH srl
 Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
 tel. 01954230484
 Laboratori ambientali e Ufficio
 phone +39 055 80677 fax +39 055 8037856
 Laboratori alimentari
 phone +39 055 80981 fax +39 055 8071090
 http://www.pnsi.it - mailto:laborp@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A44081

Numero di identificazione 08A44081
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+140 a pk 2+134 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 25/09/2008 - 08:30
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 25/09/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	90.1		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	25/09	29/09
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	39.4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1 - II.3	25/09	30/09
Grado di reazione (pH)	10.5	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	25/09	30/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	48	±10	mg/Kg s.s.	<50	<750	ISO TR 11046:1994 Met A	25/09	30/09
Cadmio (Cd)	0.12	±0.02	mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/09	30/09
Cromo (Cr) totale	17.9	±5.4	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/09	30/09
Nichel (Ni)	29.4	±5.9	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/09	30/09
Piombo (Pb)	8.3	±1.7	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/09	30/09
Rame (Cu)	37.7	±7.5	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/09	30/09
Zinco (Zn)	73.5	±11.0	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/09	30/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 02/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
Via Sangallo 29, 50026 Sansepolcro V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
p.a. 01964230484
Laboratori ambientali e Uffici:
phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80951 fax +39 055 8071099
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A44456

Numero di Identificazione: 08A44456
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+134 a pk 2+128 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 01/10/2008 - 18:00
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 02/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89.9		%			CNR IRSA 2.4.1 Q.61 Vol 2 1984	02/10	06/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	38.8		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1 - II.3	02/10	07/10
Grado di reazione (pH)	10.2	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	02/10	07/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	42	±8	mg/Kg s.s.	<50	<750	ISO TR 11046:1994 Met A	02/10	10/10
Cadmio (Cd)	0.16	±0.03	mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/10	07/10
Cromo (Cr) totale	12.5	±3.8	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/10	07/10
Nichel (Ni)	19.5	±3.9	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/10	07/10
Piombo (Pb)	5.5	±1.1	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/10	07/10
Rame (Cu)	28.8	±5.8	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/10	07/10
Zinco (Zn)	49.2	±7.4	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/10	07/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 10/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITE_INC rev.4



pH s.r.l.
Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
p.a. 01964230484
Laboratori ambientali e Uffici:
phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099
http://www.parsl.it - mail:to:laboroph@parsi.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A44465

Numero di identificazione: 08A44465
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi arcorovesco Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+163 a pk 2+151 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 03/10/2008 - 07:30
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 03/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89.7		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	03/10	06/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	38.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	03/10	07/10
Grado di reazione (pH)	10.0	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	03/10	07/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	47	±9	mg/Kg s.s.	<50	<750	ISO TR 11046:1994 Met A	03/10	10/10
Cadmio (Cd)	0.28	±0.06	mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	03/10	07/10
Cromo (Cr) totale	11.4	±3.4	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	03/10	07/10
Nichel (Ni)	26.7	±5.3	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	03/10	07/10
Piombo (Pb)	5.0	±1.0	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	03/10	07/10
Rame (Cu)	35.9	±7.2	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	03/10	07/10
Zinco (Zn)	75.3	±11.3	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	03/10	07/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 10/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
Via Sordani 26 - 50026 Sanbucca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
p. 01954230484
Laboratori ambientali e Ufficio
phone +39 055 806777 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari
phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@pht.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A44803

Numero di identificazione 08A44803
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+128 a pk 2+122 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 09/10/2008 - 09:30
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 09/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	91.0		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	09/10	10/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	61.9		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	09/10	13/10
Grado di reazione (pH)	9.6	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	09/10	13/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	39	±8	mg/Kg s.s.	<50	<750	ISO TR 11048:1994 Met A	09/10	13/10
Cadmio (Cd)	0.17	±0.03	mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	09/10	14/10
Cromo (Cr) totale	12.1	±3.6	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	09/10	14/10
Nichel (Ni)	20.1	±4.0	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	09/10	14/10
Piombo (Pb)	6.3	±1.3	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	09/10	14/10
Rame (Cu)	22.0	±4.4	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	09/10	14/10
Zinco (Zn)	49.4	±7.4	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	09/10	14/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 14/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
 Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
 p.i. 01964230484
 Laboratori ambientali e Uffici
 phone +39 055 80677 fax +39 055 8067950
 Laboratori alimentari
 phone +39 055 80661 fax +39 055 8071099
 http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A45253

Numero di identificazione 08A45253
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+122 a pk 2+112 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 15/10/2008 - 18:00
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 16/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89.4		%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol 2 1984	16/10	20/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	37.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	16/10	21/10
Grado di reazione (pH)	9.1	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	16/10	23/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	46	±9	mg/Kg s.s.	<50	<750	ISO TR 11046:1994 Met A	16/10	23/10
Cadmio (Cd)	0.24	±0.05	mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Cromo (Cr) totale	7.3	±2.2	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Nichel (Ni)	10.3	±2.1	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Piombo (Pb)	4.4	±0.9	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Rame (Cu)	7.4	±1.5	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Zinco (Zn)	17.2	±2.6	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

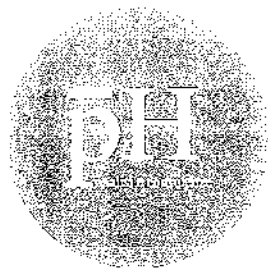
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 27/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



RAPPORTO DI PROVA

N° 08A45254

Numero di identificazione 08A45254

Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi arcorovesco Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+151 a pk 2+139 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7

Completamento effettuato da: pH Data e Ora: 16/10/2008 - 09:30
Dr. Simone Borgatti

Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO

Data arrivo campione: 16/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	88.3		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1994	16/10	20/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	44.5		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	16/10	21/10
Grado di reazione (pH)	9.1	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	16/10	23/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	47	±9	mg/Kg s.s.	<50	<750	*ISO 78 11046:1994 Met A	16/10	23/10
Cadmio (Cd)	0.23	±0.05	mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Cromo (Cr) totale	7.9	±2.4	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Nichel (Ni)	8.6	±1.7	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Piombo (Pb)	3.7	±0.7	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Rame (Cu)	6.2	±1.2	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10
Zinco (Zn)	16.3	±2.4	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	23/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 27/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patritio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patritio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
 Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
 p.i. 01964230484
 Laboratori ambientali e Uffici:
 phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850
 Laboratori alimentari:
 phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099
 http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A45531

Numero di identificazione 08A45531
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavo arcorovescio Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+139 a pk 2+125 -
 Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Dr. Simone Borgatti **Data e Ora:** 18/10/2008 - 11:30
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 20/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	87.2		%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol.2 1984	20/10	21/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	78.2		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	20/10	22/10
Grado di reazione (pH)	11.0	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	20/10	23/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	11	±2	mg/Kg s.s	<50	<750	ISO TR 11046:1994 Met A	20/10	23/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Cromo (Cr) totale	4.3	±1.3	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Nichel (Ni)	6.2	±1.2	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Piombo (Pb)	2.2	±0.4	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Rame (Cu)	4.7	±0.9	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Zinco (Zn)	17.0	±2.5	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 27/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
p.f. 01954230484
Laboratori ambientali e Uffici:
phone +39 055 806777 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@pksrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A45532

Numero di identificazione 08A45532
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavo arcorovescio Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+125 a pk 2+113 -
Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Borgatti
Data e Ora: 20/10/2008 - 08:45
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 20/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	87.2		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	20/10	21/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	66.6		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	20/10	22/10
Grado di reazione (pH)	11.4	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	20/10	23/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	26	±5	mg/Kg s.s.	<50	<750	ISO 17 11046:1994 Met A	20/10	23/10
Cadmio (Cd)	0.11	±0.02	mg/Kg s.s.	<2	<15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Cromo (Cr) totale	6.1	±1.8	mg/Kg s.s.	<150	<800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Nichel (Ni)	8.9	±1.8	mg/Kg s.s.	<120	<500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Piombo (Pb)	3.6	±0.7	mg/Kg s.s.	<100	<1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Rame (Cu)	6.7	±1.3	mg/Kg s.s.	<120	<600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10
Zinco (Zn)	27.1	±4.1	mg/Kg s.s.	<150	<1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/10	24/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 27/10/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



PH
 Via del Colle, 95 - 50128 Sesto San Giovanni - Livorno MI - Tel. 0571 300001

La. (rele) - ambientale e Uffic.

tel. 0571 300777 fax 0571 3007950
 del campionamento.

phone: 0571 300891 fax: 0571 30071090
 http://www.phci.it - mailto:labphci@phci.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A45905

Numero di identificazione 08A45905
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato c/o cumuli scavo avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+112 a pk 2+106 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 23/10/2008 -
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 24/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	88.2		%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol.2 1984	27/10	29/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	61.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	27/10	31/10
Grado di reazione (pH)	11.0	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	27/10	31/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	49	±10	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11036:1994 Met A	27/10	31/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Cromo (Cr) totale	13.1	±3.9	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Nichel (Ni)	19.0	±3.8	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Piombo (Pb)	4.6	±0.9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Rame (Cu)	10.2	±2.0	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Zinco (Zn)	37.8	±5.7	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 03/11/2008

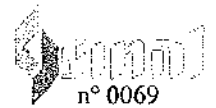


Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4

Pagina 1 di 1



pH srl
Via S. Angelo 20 - 50028 Sesto San Giovanni - Firenze - Italia
p. 055 6056004
Laboratorio ambientale e Ufficio
phone +39 055 605677 fax +39 055 6056500
Laboratorio di materiali
phone +39 055 60961 fax +39 055 6071090
http://www.pH-srl.it - mailto:laborpH@pH-srl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A45906

Numero di identificazione 08A45906
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato c/o cumuli scavo avanzamento Galleria Pozzolatice - Imbocco Sud - Da pk 2+106 a pk 2+100 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Borgatti
Data e Ora: 27/10/2008 - 07:00
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 27/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	86.0		%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol 2 1984	27/10	29/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	72.8		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1 - II.3	27/10	31/10
Grado di reazione (pH)	10.9	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	27/10	31/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	23	±5	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	27/10	31/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Cromo (Cr) totale	7.3	±2.2	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Nichel (Ni)	10.1	±2.0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Piombo (Pb)	2.5	±0.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Rame (Cu)	7.6	±1.5	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11
Zinco (Zn)	24.2	±3.6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	27/10	03/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, Art.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

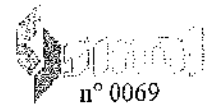
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 03/11/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



Via S. Margalo 99 - 50144 Firenze - Tel. +39 055 4230164
 Fax +39 055 4230164
 Laboratorio ambientale - L.A.L. s.p.a.
 phone +39 055 60967 fax +39 055 6007850
 Laboratorio alimentare
 phone +39 055 60961 fax +39 055 6071096
 http://www.phe.it e-mail: lab.ambiente@phe.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A46198

Numero di identificazione 08A46198
Descrizione del campione Terreno prelevato da cumuli scavo avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+100 a pk 2+094 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 T.I.C. Marco Rossi
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 30/10/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	94.9		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	30/10	03/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	34.4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	30/10	04/11
Grado di reazione (pH)	9.4					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	30/10	05/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	242	±48	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	30/10	05/11
Cadmio (Cd)	0.10	±0.02	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/10	04/11
Cromo (Cr) totale	41.1	±12.3	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/10	04/11
Nichel (Ni)	41.3	±8.3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/10	04/11
Piombo (Pb)	16.8	±3.4	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/10	04/11
Rame (Cu)	42.6	±8.5	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/10	04/11
Zinco (Zn)	56.6	±8.5	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/10	04/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 07/11/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



p.h.
Via Lungara 24 - 00149 Roma (RM) - Tel. 06/4781111
p.h. ANALISI E CONSULENZE
Laboratori Ambientali e Utile
phone: +39 06 4781111 fax: +39 06 4781111
Laboratori Chimici
phone: +39 065 60961 fax: +39 06 6171149
http://www.p.h.italia.it/

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A46574

Numero di Identificazione 08A46574
Descrizione del campione Terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+094 a pk 2+088 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 04/11/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	81.5		%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol 2 1984	04/11	06/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	76.7		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	04/11	06/11
Grado di reazione (pH)	9.9	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	04/11	06/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	48	±10	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	04/11	07/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Cromo (Cr) totale	25.9	±7.8	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Nichel (Ni)	32.6	±6.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Piombo (Pb)	6.1	±1.2	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Rame (Cu)	23.7	±4.7	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Zinco (Zn)	58.6	±8.8	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

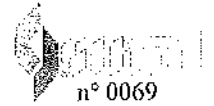
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 07/11/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



Via
 Via...
 Via...
 Via...
 Via...
 Via...
 Via...

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A46575

Numero di Identificazione 08A46575
Descrizione del campione Terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi arcovevescio Galleria Pozzolatico - imbocco Sud - Da pk 2+113 a pk 2+101 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 04/11/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	81.8		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	04/11	06/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	74.2		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1 - II.3	04/11	06/11
Grado di reazione (pH)	10.0					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	04/11	06/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	43	±9	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	04/11	07/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Cromo (Cr) totale	23.9	±7.2	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Nichel (Ni)	35.2	±7.0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Piombo (Pb)	7.5	±1.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Rame (Cu)	24.3	±4.9	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11
Zinco (Zn)	104	±16	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	04/11	07/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 07/11/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



PH
Via Campitelli 26, 50023 Siena (SI) V.F. - Tavolezza (SI) - Tel. 0577 4230494
Laboratorio ambientale e chimico
tel. fax +39 0577 423049 - tel. fax +39 0577 423049
certificatore accreditato
tel. fax +39 0577 423049 - tel. fax +39 0577 423049
http://www.phsi.it - mail:phsi@phsi.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A46941

Numero di identificazione 08A46941
Descrizione del campione Terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+088 a pk 2+082 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 11/11/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	77.8		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	12/11	13/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	44.0		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	12/11	17/11
Grado di reazione (pH)	9.5					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	12/11	14/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	47	±9	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	12/11	17/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	18/11
Cromo (Cr) totale	20.2	±6.1	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	18/11
Nichel (Ni)	19.6	±3.9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	18/11
Piombo (Pb)	4.9	±1.0	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	18/11
Rame (Cu)	12.8	±2.6	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	18/11
Zinco (Zn)	42.0	±6.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	18/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

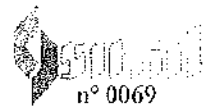
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 18/11/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



via
Zona artigianale 29 - 66010 L'Isola (MC) - telefono 0733/477111
fax 0733/200484
L'azienda è accreditata e iscritta
presso il C.C.P. 055/86097 - tel. fax 0733/2087830
Laboratori alimentari
telefono +39 055 83331 fax +39 055 8371059
http://www.phsil.it - mail:info@phsil.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A47033

Numero di identificazione 08A47033
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli scavo arcorovescio Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+101 a pk 2+089 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
T.I.C. Marco Rossi
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 14/11/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A - Limiti B		Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	86.4		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	14/11	17/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	42.4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	14/11	18/11
Grado di reazione (pH)	10.3					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	14/11	19/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	33	±7	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	14/11	19/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/11	18/11
Cromo (Cr) totale	15.1	±4.5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/11	18/11
Nichel (Ni)	32.0	±6.4	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/11	18/11
Piombo (Pb)	6.5	±1.3	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/11	18/11
Rame (Cu)	38.2	±7.6	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/11	18/11
Zinco (Zn)	36.6	±5.5	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/11	18/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 19/11/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
 Via Sengallo 29 - 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
 p.t. 01064230464
 Laboratori ambientali e Uffici
 phone +39 055 806777 fax +39 055 8067850
 Laboratori alimentari
 phone +39 055 809611 fax +39 055 8071099
 http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A47526

Numero di identificazione 08A47526
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+082 a pk 2+076 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 20/11/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	84.1		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	20/11	21/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	72.7		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	20/11	25/11
Grado di reazione (pH)	11.6	±0.2				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	20/11	21/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	13	±3	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	20/11	25/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	21/11
Cromo (Cr) totale	9.6	±2.9	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	21/11
Nichel (Ni)	9.7	±1.9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	21/11
Piombo (Pb)	3.8	±0.8	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	21/11
Rame (Cu)	6.8	±1.4	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	21/11
Zinco (Zn)	19.3	±2.9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	21/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 25/11/2008



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
Via Sordello 29 - 50028 Sansepolcro (SI) - Tavanelle V.P. (SI)
p.t. 0577 020466
Laboratori ambientali e uffici:
phone +39 055 80377 fax +39 055 8057550
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80981 fax +39 055 9071090
<http://www.phsrl.it> - <mailto:laboph@pht.it>

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A47888

Numero di identificazione 08A47888
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+076 a pk 2+070 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 25/11/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	79.6		%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	26/11	27/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	68.2		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	26/11	28/11
Grado di reazione (pH)	9.8					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	26/11	28/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	30	±8	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11048:1994 Met A	26/11	01/12
Cadmio (Cd)	0.13	±0.03	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	26/11	28/11
Cromo (Cr) totale	13.7	±4.1	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	26/11	28/11
Nichel (Ni)	13.6	±2.7	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	26/11	28/11
Piombo (Pb)	4.9	±1.0	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	26/11	28/11
Rame (Cu)	9.3	±1.9	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	26/11	28/11
Zinco (Zn)	43.5	±6.5	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	26/11	28/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

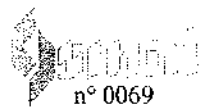
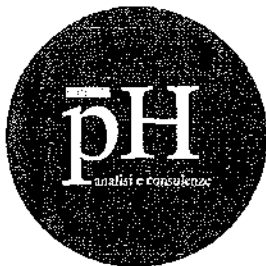
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 02/12/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



Via Sangalli, 31 - 50028 Bagnoli (FI) - Toscana M.P. (IT)
 tel. +39 055 807100
 Laboratorio analitici e UO di:
 phone +39 055 807177 fax +39 055 807100
 Laboratorio di lavoro:
 phone +39 055 80881 fax +39 055 8071889
<http://www.pn.it> - mail@laborph.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A48067

Numero di Identificazione 08A48067
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+070 a pk 2+064 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO
Data arrivo campione: 28/11/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	90.7	±3.6	%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol 2 1984	28/11	01/12
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	51.6		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	28/11	02/12
Grado di reazione (pH)	9.3					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	28/11	01/12
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	31	±6	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	28/11	02/12
Cadmio (Cd)	0.37	±0.07	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/11	02/12
Cromo (Cr) totale	16.2	±4.9	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/11	02/12
Nichel (Ni)	20.4	±4.1	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/11	02/12
Piombo (Pb)	9.4	±1.9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/11	02/12
Rame (Cu)	18.4	±3.7	mg/Kg s.s.	120	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/11	02/12
Zinco (Zn)	46.5	±7.0	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/11	02/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 02/12/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarneite V.P. (FI)
p.i. 01964230484

Laboratori ambientali e Uffici:
phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimentari:
phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A48649

Numero di identificazione 08A48649
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli scavo avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+064 a pk 2+058 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
T.I.C. Marco Rossi
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 12/12/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	81.9	±3.3	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	12/12	15/12
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	20.5		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	12/12	15/12
Grado di reazione (pH)	8.3					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	12/12	16/12
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	62	±12	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	12/12	23/12
Cadmio (Cd)	0.19	±0.04	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/12	16/12
Cromo (Cr) totale	47.7	±14.3	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/12	16/12
Nichel (Ni)	31	±6	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/12	16/12
Piombo (Pb)	11.3	±2.3	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/12	16/12
Rame (Cu)	27.8	±5.6	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/12	16/12
Zinco (Zn)	71.3	±10.7	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/12	16/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 23/12/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
p.i. 01964230484
Laboratori ambientali e Uffici:
phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 08A49018

Numero di identificazione 08A49018
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+058 a pk 2+052 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 17/12/2008

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89.2	±3.6	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	17/12	18/12
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	36.3		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	17/12	18/12
Grado di reazione (pH)	9.7					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	17/12	23/12
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	60	±12	mg/Kg s.s.	50	750	*ISO TR 11046:1994 Met A	17/12	22/12
Cadmio (Cd)	0.23	±0.05	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	17/12	22/12
Cromo (Cr) totale	29.5	±8.8	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	17/12	22/12
Nichel (Ni)	16	±3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	17/12	22/12
Piombo (Pb)	8.5	±1.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	17/12	22/12
Rame (Cu)	22.4	±4.5	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	17/12	22/12
Zinco (Zn)	52.7	±7.9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	17/12	22/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 23/12/2008



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



PH
Via Sangallo 25, 50013 Sambuca M.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
Tel. 01664230484
Laboratori ambientali e Affini
phone +39 055 806777 fax +39 055 8067856
Laboratori alimentari
phone +39 055 806931 fax +39 055 8071000
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A00321

Numero di identificazione 09A00321
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino scavi avanzamento Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da pk 2+052 a pk 2+046 - Ampliamento 3° corsia Autostrada A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO
Data arrivo campione: 16/01/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	87.1	±3.5	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	16/01	19/01
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	52.8		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	16/01	20/01
Grado di reazione (pH)	9.9	±0.1				DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	16/01	20/01
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	47	±9	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	16/01	20/01
Cadmio (Cd)	0.25	±0.05	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/01	21/01
Cromo (Cr) totale	9.0	±2.7	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/01	21/01
Nichel (Ni)	16.1	±3.2	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/01	21/01
Piombo (Pb)	8.3	±1.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/01	21/01
Rame (Cu)	11.0	±2.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/01	21/01
Zinco (Zn)	20.6	±3.1	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/01	21/01

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 22/01/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



n° 0069

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A05871

Numero di identificazione: 09A05871
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino arcotrovescio - Da prog. km 2 + 089 a km 2 + 047 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7

Campionamento effettuato da: pH T.I.C. Marco Rossi Data e Ora: 13/05/2009 -

Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI

Data arrivo campione: 13/05/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	U.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89,0	±3,6	%			CNR/IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	13/05	14/05
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	45,4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05
Grado di reazione (pH)	10,3					DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	19	±4	mg/Kg s.s.	50	750	TED TR 11046/1994 Met A	13/05	15/05
Cadmio (Cd)	0,29	±0,08	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05
Cromo (Cr) totale	10,7	±3,2	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05
Nichel (Ni)	20,2	±4,0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05
Piombo (Pb)	7,3	±1,5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05
Rame (Cu)	16,7	±3,3	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05
Zinco (Zn)	40,1	±8,0	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°249 21/10/1999 Met XI.1	13/05	15/05

Sono riportati i valori di incertezza stessi riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs. 3-4-06, n. 152, Parte Quarta, Titolo V, Art. 5, Tab. 1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (i) fuori dallo scopo dell'accredimento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 15/05/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2.LIMITI_E_INC rev.4

Pagina 1 di 1



pH srl
Via Sangallo 29, 50029 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
p.i. 01634230434
Laboratori ambientali e Uffici:
phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80661 fax +39 055 8071099
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A06937

Numero di identificazione: 09A06937
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli scavo avanzamento - Da prog. km 2 + 047 a km 2 + 030 - Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
T.L.C. Marco Rossi
Data e Ora: 05/06/2009 -
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 05/06/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	81.6	±3.3	%			CNR IRSA 2.4.1 O 84 Vol 2 1951	08/06	10/08
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	15.9		%			DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1-IL3	08/06	10/08
Grado di reazione (pH)	10.2					DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1	08/06	12/08
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	21	±4	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11048:1984 Met A	08/06	15/09
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1	08/06	12/08
Cromo (Cr) totale	18.2	±4.9	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1	08/06	12/08
Nichel (Ni)	34.0	±5.8	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1	08/06	12/08
Piombo (Pb)	7.8	±1.6	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1	08/06	12/08
Rame (Cu)	26.2	±5.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1	08/06	12/08
Zinco (Zn)	65.4	±9.8	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XL1	08/06	12/08

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, questa sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 18/06/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4

Pagina 1 di 1



n° 0069

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A06939

Numero di identificazione: 09A06939
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli scavo avanzamento - Da prog. km 1 + 131 a km 1 + 143 - Galleria Pozzolatice - Imbocco Nord - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH
 T.I.C. Marco Rossi
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campioni: 05/06/2009
 Data e Ora: 05/06/2009 -

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	81.0	±3.2	%			CNR IR2A 2.4.1 Q 94 Vol 2 1984	06/06	10/06
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	30.9		%			DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	08/06	10/06
Grado di reazione (pH)	11.9					DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	08/06	12/06
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	43	±9	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11048:1994 Met A	08/06	15/06
Cadmio (Cd)	0.40	±0.08	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	08/06	12/06
Cromo (Cr) totale	15.1	±4.5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	08/06	12/06
Nichel (Ni)	33.6	±6.7	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	08/06	12/06
Piombo (Pb)	9.5	±1.9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	08/06	12/06
Rame (Cu)	48.1	±9.8	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	08/06	12/06
Zinco (Zn)	91.2	±13.7	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	08/06	12/06

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs. 3-1-05, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 18/06/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta dal Laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti. Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
 Via Sangallo 26, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
 p.l. 01984230484
 Laboratori ambientali e Ufficio:
 phone +39 055 80677 fax +39 055 8067650
 Laboratori alimentari:
 phone +39 055 80821 fax +39 055 8071099
 http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A08023

Numero di identificazione: 09A08023
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino avanzamento - Da prog. km 1 + 143 a km 1 + 155 - Galleria Pozzolatico - Imbocco Nord - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 24/06/2009 - T.P. Enrico Cioppi
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA VIA DEL COLLE, 95 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 26/06/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limite A	Limite B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	88.4	±3.5	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 04 Vol 2 1994	26/06	30/06
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	54.3		%			DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II, I, II, 3	26/06	01/07
Grado di reazione (pH)	11.4					DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III, 1	26/06	01/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	43	±9	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	26/06	03/07
Cadmio (Cd)	0.18	±0.04	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X, 1	26/06	01/07
Cromo (Cr) totale	25.8	±7.7	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X, 1	26/06	01/07
Nichel (Ni)	36.3	±7.3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X, 1	26/06	01/07
Piombo (Pb)	10.8	±2.2	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X, 1	26/06	01/07
Rame (Cu)	38.4	±7.7	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X, 1	26/06	01/07
Zinco (Zn)	58.9	±8.8	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1300/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X, 1	26/06	01/07

Sono riportati i valori di incertezza estese riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.
 Limiti riferiti a D.Lgs. 3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1
 Per metodi di prova che non riportano la modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.
 I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)
 I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.
 LI, 06/07/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



pH srl
Via Sangallo 24, 50023 Sambuce V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
p.i. 01984230484
Laboratori ambientali e Uffici:
phone +39 055 80377 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80981 fax +39 055 8071039
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A08024

Numero di Identificazione: 09A08024
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da smarino avanzamento - Da prog. km 2 + 030 a km 2 + 015 - Galleria Pozzolatice - Imbocco Sud - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 23/05/2009 -
 T.P. Enrico Cioppi
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 26/06/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	90.5	±3.6	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 54 Vol 2 1984	26/06	30/06
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	31.9		%			DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met II.1-B.3	26/06	01/07
Grado di reazione (pH)	11.8					DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met II.1	26/06	01/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	7	±1	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	26/06	03/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met XI.1	26/06	01/07
Cromo (Cr) totale	35.5	±10.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met XI.1	26/06	01/07
Nichel (Ni)	54.1	±10.8	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met XI.1	26/06	01/07
Piombo (Pb)	15.3	±3.1	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met XI.1	26/06	01/07
Rame (Cu)	56.7	±11.3	mg/Kg s.s.	120	800	DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met XI.1	26/06	01/07
Zinco (Zn)	82.9	±12.4	mg/Kg s.s.	160	1500	DM 1303/1999 SO GU n°246 21/10/1999 Met XI.1	26/06	01/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-08, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (**metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 06/07/2009

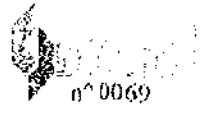


Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4

Pagina 1 di 1



Via Salaria 20, 00198 Roma (RM) - Tel. 06/5200111
 Fax 06/5200112
 E-mail: info@phtest.it
 P.IVA n° 06/05848477 - Tel. 06/52001120
 www.phtest.it
 P.IVA n° 06/05848477 - Tel. 06/52001120
 http://www.phtest.it - info@phtest.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A08405

Numero di Identificazione 09A08405
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Imbocco Sud - Da prog. km 2 + 015 a km 2 + 002 - Ampliamento, 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 06/07/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 06/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	87.6	±3.5	%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol.2 1984	06/07	07/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	29.7		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.3	06/07	07/07
Grado di reazione (pH)	9.5					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	06/07	06/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	87	±17	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	06/07	07/07
Cadmio (Cd)	0.55	±0.11	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/07	07/07
Cromo (Cr) totale	26.5	±8.0	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/07	07/07
Nichel (Ni)	27.7	±5.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/07	07/07
Piombo (Pb)	8.3	±1.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/07	07/07
Rame (Cu)	21.0	±4.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/07	07/07
Zinco (Zn)	54.0	±8.1	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/07	07/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-08, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 09/07/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_21.LIMITI_E_INC rev.4



Laboratorio di Chimica Analitica
 S.p.A. - Via S. Maria Maddalena, 10
 50041 Calenzano (FI) - Tel. 055 8091080
 Fax 055 8091081 - E-mail: info@phtest.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A08431

Numero di identificazione: 09A08431
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Nord- Da prog. km 1 + 155 a km 1 + 167 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 07/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	84.7	±3.4	%			CNR IRSA 7.4.1 Q 61 Vol 2 1984	07/07	08/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	31.3		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.2	07/07	08/07
Grado di reazione (pH)	9.5					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	07/07	08/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	43	±9	mg/Kg s.s.	50	750	ISO 18 11046-1993 Met A	07/07	09/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/07	08/07
Cromo (Cr) totale	14.5	±4.3	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/07	09/07
Nichel (Ni)	27.4	±5.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/07	09/07
Piombo (Pb)	8.8	±1.8	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/07	09/07
Rame (Cu)	20.3	±4.1	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/07	09/07
Zinco (Zn)	46.2	±6.9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/07	09/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.6, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano la modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

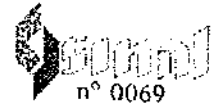
Li, 09/07/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4

f. 02 - n. 05 - 05/07/2009 - Patrizio Nuti - tecnico autorizzato dal D.Lgs. 156/2003 - interessato per la esecuzione di tutti i diritti di cui all'art.



Istituto Nazionale di Ricerca in Chimica
 Via Salaria 114
 00198 Roma
 Dipartimento di Chimica
 Via Salaria 114
 00198 Roma
 Tel. 06/501081
 Fax 06/501082
 E-mail: info@inrc.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A09074

Numero di identificazione 09A09074
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Sud - Da prog. km 2 + 002 a km 1 + 990 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 15/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.2	±3.7	%			CNR IRSA 2 e 1 Q 64 Vol 7 1984	15/07	17/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	44.2		%			DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	15/07	17/07
Grado di reazione (pH)	10.4					DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	15/07	20/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	5	±1	mg/Kg s.s.	50	750	ISO-TR 11046-1994 Met A	15/07	21/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Cromo (Cr) totale	22.3	±6.7	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Nichel (Ni)	25.7	±5.1	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Piombo (Pb)	19.2	±3.8	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Rame (Cu)	27.5	±5.5	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Zinco (Zn)	37.1	±5.6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 21/07/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev 4



0069

PH - PUBBLICHE OFFICINE
Via del Colle, 95
41012 Calenzano (Pr) - Tel. 0521/859611
Fax 0521/859612
E-mail: ph@ph.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A09075

Numero di identificazione: 09A09075
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Imbocco lato Nord - Da prog. km 1 + 167 a km 1 + 179 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 15/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.n.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	81.8	±3.3	%			CNR IRSA 2.4.1 Q.64 Vol 2 1984	15/07	17/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	46.2		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1.3	15/07	17/07
Grado di reazione (pH)	10.9					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	15/07	20/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	11	±2	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	15/07	21/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Cromo (Cr) totale	18.5	±5.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Nichel (Ni)	24.0	±4.8	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Piombo (Pb)	10.7	±2.1	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Rame (Cu)	28.6	±5.7	mg/Kg s.s.	120	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07
Zinco (Zn)	36.0	±5.4	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/07	20/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altro materiali deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova LI, 21/07/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_21.LIMITI_E_INC rev 4



n° 0069

PH
Prestazioni e Controllo
Via del Colle, 95
41013 Calenzano (MO)
Tel. 059/400111 - Fax 059/400112
E-mail: info@ph.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A09301

Numero di identificazione: 09A09301
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Imbocco Nord - Da prog. km 1 + 179 a km 1 + 185 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH
 T.I.C. Marco Rossi
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 20/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	94.8	±3.8	%			CNR IRSA 2.4.1 O 64 Vol 2 1984	21/07	22/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	28.6		%			DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Grado di reazione (pH)	11.2					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	22/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	9	±2	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11048-1994 Met A	21/07	23/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Cromo (Cr) totale	21.2	±6.4	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Nichel (Ni)	27.3	±5.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Piombo (Pb)	7.3	±1.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Rame (Cu)	31.9	±6.4	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Zinco (Zn)	41.9	±6.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n. 152, Parte Quarta, Titolo V, Art.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 24/07/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



n° 0069

Via...
 ...
 ...
 ...
 ...

RAPPORTO DI PROVA**N° 09A09302**

Numero di identificazione 09A09302
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco Sud - Da prog. km 1 + 990 a km 1 + 984 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
 T.I.C. Marco Rossi
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 20/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	88.9	±3.6	%			CNR IRSA 74 I O 84 Vol 2 1984	21/07	22/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	37.5		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II 1- II.3	21/07	23/07
Grado di reazione (pH)	11.6					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	21/07	22/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	85	±17	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	21/07	23/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Cromo (Cr) totale	15.4	±4.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Nichel (Ni)	24.9	±5.0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Piombo (Pb)	5.2	±1.0	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Rame (Cu)	19.4	±3.9	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07
Zinco (Zn)	43.7	±6.6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/07	23/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, Art.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 24/07/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4

Pagina 1 di 1

I dati e le informazioni riportate nel presente rapporto di prova sono stati elaborati e verificati secondo le norme di riferimento in vigore al momento della redazione del presente rapporto.



n° 0069

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A09765

Numero di identificazione 09A09765
 Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolanico - imboccato lato Nord - Da prog. km 1 + 185 a km 1 + 191 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 28/07/2009 - 08:30
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 28/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	86.3	±3.5	%			CNR IRSA 241 Q 64 Vol 2 1954	28/07	29/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	44.4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II - II.3	28/07	30/07
Grado di reazione (pH)	11.3					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	28/07	30/07
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	86	±17	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11048-1994 Met A	28/07	30/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/07	30/07
Cromo (Cr) totale	15.2	±4.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/07	30/07
Nichel (Ni)	27.0	±5.4	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/07	30/07
Piombo (Pb)	7.9	±1.6	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/07	30/07
Rame (Cu)	32.2	±6.4	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/07	30/07
Zinco (Zn)	41.9	±6.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	28/07	30/07

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev 4

Pagina 1 di 1



n° 0069

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A09849

Numero di identificazione 09A09849
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Sud - Da prog. km 1 + 984 a km 1 + 972 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 30/07/2009 - 09:00
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 30/07/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	88.1	±3.5	%			CNR IRSA 2 4 1 Q 24 Vol 7 1984	30/07	31/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	51.0		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II 1. II 3	30/07	31/07
Grado di reazione (pH)	10.9					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III 1	30/07	03/08
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	47	±9	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046-1994 Met A	30/07	31/07
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	30/07	03/08
Cromo (Cr) totale	20.0	±6.0	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	30/07	03/08
Nichel (Ni)	18.8	±3.8	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	30/07	03/08
Piombo (Pb)	4.6	±0.9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	30/07	03/08
Rame (Cu)	17.6	±3.5	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	30/07	03/08
Zinco (Zn)	27.7	±4.2	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	30/07	03/08

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parla Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A09963

Numero di identificazione: 09A09963
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pezzolatico - imbocco lato Nord - Da prog. km 1 + 191 a km 1 + 197 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tretta FI Nord-FI Sud - Lotta 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 03/08/2009 - 09:00
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 03/08/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.6	±3.7	%			CNR IRSA 2-1-064 Vol 2 1984	03/08	03/08
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	51.1		%			DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08
Grado di reazione (pH)	11.7					DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	29	±5	mg/Kg s.s.	50	750	TSO TR 11040-1994 Met A	03/08	03/08
Cadmio (Cd)	0.14	±0.03	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08
Cromo (Cr) totale	15.3	±4.6	mg/Kg s.s.	150	900	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08
Nichel (Ni)	23.2	±4.6	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08
Piombo (Pb)	6.6	±1.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08
Rame (Cu)	23.7	±4.7	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08
Zinco (Zn)	30.0	±4.5	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	03/08	03/08

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs. 3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li. 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti



n° 0069

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A10120

Numero di identificazione: 09A10120
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzofatico - Imbocco lato Sud - Da prog. km 1 + 972 a km 1 + 966 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-Fi Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 05/08/2009 - 09:30
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 05/08/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	90.3	±3.6	%			GNR/IRSA 24 + 014 Vol 2 1994	05/08	07/08
Scholetro (2.0 mm < x < 2 cm)	46.5		%			DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08
Grado di reazione (pH)	11.4					DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	18	±4	mg/Kg s.s.	50	750	ISO 3R 11048:1994 Met A	05/08	07/08
Cadmio (Cd)	< 0,1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08
Cromo (Cr) totale	22.3	±6.7	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08
Nichel (Ni)	25.3	±5.1	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08
Piombo (Pb)	5.8	+1.2	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08
Rame (Cu)	24.1	±4.8	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08
Zinco (Zn)	35.4	±5.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/08/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	05/08	07/08

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (**metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4

Pagina 1 di 1

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A10767

Numero di identificazione: 09A10767
 Descrizione del campione: Cozocervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Nord - Da prog. km 1 + 197 a km 1 + 203 - Ampliamento 3° corso (A) - Tratte FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 26/08/2009 - 15:30
 Dr. Simons Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 26/08/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.2	±3.7	%			CNR IRSA 2.41 Q.64 Vol.3 1984	27/08	28/08
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	31.0		%			DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.3	27/08	28/08
Grado di reazione (pH)	12.1					DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	27/08	28/08
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	611	±122	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met. 4	27/08	28/08
Cadmio (Cd)	0.21	±0.04	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	27/08	28/08
Cromo (Cr) totale	28.5	±8.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	27/08	28/08
Nichel (Ni)	35.1	±7.0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	27/08	28/08
Piombo (Pb)	16.7	±3.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	27/08	28/08
Rame (Cu)	35.2	±7.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	27/08	28/08
Zinco (Zn)	50.7	±7.6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	27/08	28/08

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.30-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PI.57/01 rev.6) fuori dello scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*)=metodo non accreditato

I campioni alimentari ed i campioni non deperibili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti, e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

L1, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio:
Dott. Patrizio Nuti



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A10758

Numero di identificazione: 09A10758
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzofatico - imbocco lato Sud - Da prog. km 1 + 966 a km 1 + 960 - Ampliamento 3ª corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 26/08/2009 - 15:30
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLI COSTRUZIONI GENERALI SPA
Via del Colle, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 26/08/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93,7	±3,7	%			CNR IRSA 2-4-10-64 VM 3 1984	27/08	29/08
Scheletro (2.0 mm ≤ x < 2 cm)	28,8		%			DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod II - II.3	27/08	28/08
Grado di reazione (pH)	11,9					DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod III.1	27/08	28/08
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	131	±26	mg/Kg s.s.	50	760	ISO TR 11016 1994 Mod A	27/08	28/08
Cadmio (Cd)	0,20	±0,04	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	27/08	28/08
Cromo (Cr) totale	31,8	±9,5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	27/08	28/08
Nichel (Ni)	34,7	±5,9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	27/08	28/08
Piombo (Pb)	14,3	±2,9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	27/08	28/08
Rame (Cu)	35,1	±7,0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	27/08	28/08
Zinco (Zn)	54,5	±8,2	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	27/08	28/08

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs. 3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto, in tutto o in parte, senza il permesso scritto dell'Ufficio. Il foto originale del Rapporto di prova è firmato ed autografo dal Dott. Patrizio Nuti. Accetto: PFI - C/O - 09A10758 - E - 1999 rev.6



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A10827

Numero di identificazione: 09A10827
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - imboccato Sud - Da prog. km 1 + 960 a km 1 + 954 Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 01/09/2009 -
 T.I.C. Marco Rossi
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 01/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89.1	±3.6	%			GNR 113A 2.4.1 Q.61 Vol.2 1981	01/09	02/09
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	44.2		%			DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. II-III.3	01/09	02/09
Grado di reazione (pH)	9.4					DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. III.1	01/09	02/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	27	±5	mg/Kg s.s.	50	750	ISO IR 11046.1994 Met. A	01/09	02/09
Cadmio (Cd)	0.21	±0.04	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	01/09	02/09
Cromo (Cr) totale	21.2	±6.4	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	01/09	02/09
Nichel (Ni)	36.8	±7.4	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	01/09	02/09
Piombo (Pb)	15.6	±3.1	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	01/09	02/09
Rame (Cu)	26.1	±5.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	01/09	02/09
Zinco (Zn)	58.0	±8.7	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	01/09	02/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs. 3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, Art.6, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PLS7/01 rev.6) fuori dello scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni, dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nudi



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A10828

Numero di identificazione: 09A10828
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imboccato Nord - Da prog. km 1 + 203 a km 1 + 209 - Ampliamento 3ª corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7,
 Campionamento effettuato da: pH Date e Ora: 01/09/2009 -
 T.I.C. Marco Rossi
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 01/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	87.7	±3.5	%			CNR IRSA 2-7 1 Q 64 Vol 2 1954	01/09	02/09
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	3.8		%			DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1-R3	01/09	02/09
Grado di reazione (pH)	8.5					DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1	01/09	02/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	64	±13	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046.1994 Met A	01/09	02/09
Cadmio (Cd)	0.35	±0.07	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1	01/09	02/09
Cromo (Cr) totale	35.2	+10.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1	01/09	02/09
Nichel (Ni)	56.8	±11.0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1	01/09	02/09
Piombo (Pb)	35.8	±7.2	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1	01/09	02/09
Rame (Cu)	57.5	±11.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1	01/09	02/09
Zinco (Zn)	107	±16	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1308/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met X1.1	01/09	02/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, Art.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, questa sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accredimento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altri materiali deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A11042

Numero di identificazione: 09A11042
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzofatico - Imbocco lato Nord - Da prog. km 1 + 209 a km 1 + 215 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 07/09/2009 -
 T.P. Enrico Cioppi
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 07/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.1	±3.7	%			CNR IRSA v.4.1 Q.04 Ver. 7/1964	07/09	08/09
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	27.3		%			DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met II - II.3	07/09	08/09
Grado di reazione (pH)	11.3					DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met III	07/09	08/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	8	±2	mg/Kg s.s.	50	750	ISO 1H 11046.1994 Met A	07/09	10/09
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met XI.1	07/09	08/09
Cromo (Cr) totale	22.4	±6.7	mg/Kg s.s.	150	300	DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met XI.1	07/09	08/09
Nichel (Ni)	35.2	±7.0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met XI.1	07/09	08/09
Piombo (Pb)	7.6	+1.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met XI.1	07/09	08/09
Rame (Cu)	38.1	±7.6	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met XI.1	07/09	08/09
Zinco (Zn)	65.9	±9.9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°218 21/10/1999 Met XI.1	07/09	08/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, A.I.E., Tab.1

Per metodi di prova che non ipotizzano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.6) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 50 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

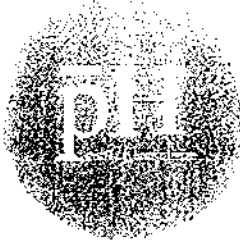
LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dot. Patrizio Nuli

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con firma a digitale da Patrizio Nuli
Protocollo RDP_CON_QUIA T. n. 1002/09

Regione Toscana



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A11043

Numero di identificazione: 09A11043
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolese - Imbocco lato Sud - Da prog. km 1 + 954 a km 1 + 948 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH T.P. Enrico Cioppi Data e Ora: 07/09/2009 -
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA VIA DEL COLLE, 95 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campioni: 07/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.7	±3.7	%			CNR IRSA 7.4.1 Q.64 Vol. 7 1904	07/09	09/09
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	29.0		%			DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1	07/09	09/09
Grado di reazione (pH)	11.4					DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1	07/09	09/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	31	±6	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046 1994 Met A	07/09	10/09
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/09	09/09
Cromo (Cr) totale	20.0	±6.0	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/09	09/09
Nichel (Ni)	34.3	±6.9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/09	09/09
Piombo (Pb)	7.4	±1.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/09	09/09
Rame (Cu)	35.9	±7.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/09	09/09
Zinco (Zn)	61.5	±9.2	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/09	09/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs. 3-4-06, n. 152, Parte Quarta, Titolo V, Art.6, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.5) fuori dello scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 90 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A11352

Numero di identificazione: 09A11352
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco Lato Nord - Da prog. km 1+215 a km 1+221 - Ampliamento 5° Cava A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: Dr. Simone Borgatti Data e Ora: 14/09/2009 -
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 14/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	90.4	±3.6	%			CNR/ISA 741 Q 04 Vol 2 1981	14/09	15/09
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	40.9		%			DM 13/09/1999 SO GI n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Grado di reazione (pH)	11.6					DM 13/09/1999 SO GI n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	41	±8	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046/1998 Met A	14/09	15/09
Cadmio (Cd)	0.14	±0.03	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Cromo (Cr) totale	23.8	±7.1	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Nichel (Ni)	27.6	±5.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Piombo (Pb)	6.5	±1.4	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Rame (Cu)	29.5	±5.9	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Zinco (Zn)	48.9	±7.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GI n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n. 152, Parte Quarta, Titolo V, Art.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

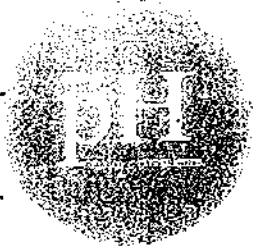
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere considerato valido per il cliente, se non è stato approvato e firmato dal Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è tenuto dal cliente e deve essere firmato e datato dal Dott. Patrizio Nuti.
Modello RND - DON - SEMPLIFICATO - 002 Rev.01



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A11353

Numero di identificazione: 09A11353
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da scavi Galleria Pozzolanico - Imbocco Lato Sud - Da prog. km 1+948 a km 1+942 - Ampliamento 5ª Corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto ?
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 14/09/2009 -
Dr. Simona Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 14/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	90.8	±3.6	%			ONR IRSA 2.1.1 O 64 Vol 2 1994	14/09	15/09
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	47.1		%			DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Grado di reazione (pH)	11.9					DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	10	±2	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11036:1994 Met A	14/09	15/09
Cadmio (Cd)	0.15	±0.03	mg/Kg s.s	2	15	DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Cromo (Cr) totale	16.2	±4.9	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Nichel (Ni)	25.9	±5.2	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Piombo (Pb)	7.5	±1.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Rame (Cu)	28.5	±5.7	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09
Zinco (Zn)	41.4	±6.2	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GIU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/09	15/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.24-06, n 152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 80 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A11566

Numero di identificazione: 09A11566
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da scavi Galleria Pozzolatice - Imbocco Lato Nord - Da prog. km 1+221 a km 1+227 - Ampliamento 3° Corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Dr. Simone Borgatti Data e Ora: 21/09/2009 -
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA VIA DEL COLLE, 95 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 21/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	85.3	±3.4	%			CNR IRSA 2.4 I Q 61 Vol 2 1994	21/09	22/09
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	33.8		%			DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.3	21/09	23/09
Grado di reazione (pH)	11.3					DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	21/09	22/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	20	±4	mg/Kg s.s.			ISO IR 11046.1994 Mod A	21/09	23/09
Cadmio (Cd)	0.20	±0.04	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	21/09	23/09
Cromo (Cr) totale	32.7	±0.8	mg/Kg s.s.	150	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	21/09	23/09
Nichel (Ni)	33.4	±6.7	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	21/09	23/09
Piombo (Pb)	8.6	±1.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	21/09	23/09
Rame (Cu)	21.9	±4.4	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	21/09	23/09
Zinco (Zn)	72.6	±10.9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Mod XI.1	21/09	23/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.M.25-10-99, n.471, Alleg.1, Tab.1 - concentraz. limite nel Suolo riferiti alla destinazione d'uso.

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A11567

Numero di identificazione: 09A11567
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da scavi Galleria Pozzolerico - Imbocco Lato Sud - Da prog. km 1+942 a km 1+933 - Ampliamento 3° Corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Bergatti
Data e Ora: 21/09/2009 -
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 21/09/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89.0	±3.6	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	21/09	22/09
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	33.0		%			DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 3	21/09	23/09
Grado di reazione (pH)	12.1					DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	21/09	22/09
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	9	±2	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met 5	21/09	23/09
Cadmio (Cd)	0.17	±0.03	mg/Kg s.s.	2	15	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	21/09	23/09
Cromo (Cr) totale	25.3	±7.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	21/09	23/09
Nichel (Ni)	41.3	±8.3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	21/09	23/09
Piombo (Pb)	8.8	±1.8	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	21/09	23/09
Rame (Cu)	24.3	±4.9	mg/Kg s.s.	120	600	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	21/09	23/09
Zinco (Zn)	80.0	±9.0	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 1309/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI 1	21/09	23/09

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs. 3-1-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accredimento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (**metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, composti e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuffi

Il presente rapporto di prova è valido e non può essere considerato in forma parziale senza l'approvazione scritta del Laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuffi.
Documento RDP_009_210909_T_F_0001.rtf

Seguete la pagina 2

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A12195

Numero di identificazione: 09A12195
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - imbocco Lato Sud - Da prog. km 1+933 a km 1+927 - Ampliamento 3° corsia A3 - Tretta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 30/09/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 01/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.1	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 O 64 Vol 2 1994	01/10	02/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	45.7		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	01/10	05/10
Grado di reazione (pH)	11.8					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	01/10	02/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	17	±3	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	01/10	05/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	03/10
Cromo (Cr) totale	16.1	±4.8	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	03/10
Nichel (Ni)	24.8	±5.0	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	03/10
Piombo (Pb)	8.9	±1.8	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	03/10
Rame (Cu)	34.2	±6.8	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	03/10
Zinco (Zn)	37.9	±5.7	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	03/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

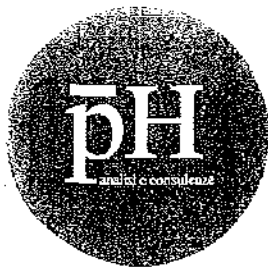
I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A12196

Numero di identificazione 09A12196
 Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco Lato Nord- Da prog. km 1+227 a km 1+233 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 30/09/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 01/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.8	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	01/10	02/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	41.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	01/10	05/10
Grado di reazione (pH)	11.8					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	01/10	02/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	48	±10	mg/Kg s.s.	50	750	*ISO IR 11046:1994 Met A	01/10	05/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	06/10
Cromo (Cr) totale	18.4	±5.5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	06/10
Nichel (Ni)	26.9	±5.4	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	06/10
Piombo (Pb)	8.2	±1.6	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	06/10
Rame (Cu)	30.1	±6.0	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	06/10
Zinco (Zn)	41.2	±6.2	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	01/10	06/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 09/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A12425

Numero di identificazione: 09A12425
 Descrizione del campione: Coacervo di terreni prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco Lato Nord - Da prog. km 1+233 a km 1+241 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 07/10/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 07/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.2	±3.7	%			CNR IRSA 2 4 1 Q 64 Vol 2 1984	07/10	08/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	35.2		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	07/10	08/10
Grado di reazione (pH)	12.4					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	07/10	08/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	8	±2	mg/Kg s.s.	50	750	ISO IR 11048:1994 Met A	07/10	08/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Cromo (Cr) totale	17.3	±5.2	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Nichel (Ni)	28.0	±5.6	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Piombo (Pb)	6.8	±1.4	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Rame (Cu)	23.2	±4.6	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Zinco (Zn)	43.3	±6.5	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 14/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patritio Nuti



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A12426

Numero di identificazione 09A12426
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco Lato Sud - Da prog. km 1+927 a km 1+921 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 07/10/2009 -
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 07/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	88.7	±3.5	%			CNP IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	07/10	08/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	38.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	07/10	08/10
Grado di reazione (pH)	11.2					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	07/10	09/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	10	±2	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046.1994 Met A	07/10	09/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Cromo (Cr) totale	17.8	±5.3	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Nichel (Ni)	27.7	±5.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO CU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Piombo (Pb)	7.4	±1.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO CU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Rame (Cu)	30.7	±6.1	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO CU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10
Zinco (Zn)	40.3	±6.0	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	07/10	12/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, Art.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 14/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A12853

Numero di identificazione 09A12853
 Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco Lato Nord - Da prog. km 1+241 a km 1+248 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 13/10/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 13/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.3	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	13/10	14/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	37.4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	13/10	15/10
Grado di reazione (pH)	11.1					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	13/10	16/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	18	±4	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	13/10	16/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Cromo (Cr) totale	22.0	±6.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Nichel (Ni)	27.8	±5.6	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Piombo (Pb)	13.1	±2.6	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Rame (Cu)	41.2	±8.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Zinco (Zn)	44.0	±6.6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 16/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_21 LIMITI_E_INC rev.4



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A12854

Numero di identificazione 09A12854
 Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Imbocco Lato Sud - Da prog. km 1+921 a km 1+914 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 13/10/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 13/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	91.7	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2. 1984	13/10	14/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	45.9		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	13/10	16/10
Grado di reazione (pH)	10.9					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	13/10	16/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	46	±9	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	13/10	16/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Cromo (Cr) totale	20.0	±6.0	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Nichel (Ni)	24.7	±4.9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Piombo (Pb)	13.0	±2.6	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Rame (Cu)	27.1	±5.4	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10
Zinco (Zn)	40.7	±6.1	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	13/10	16/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 16/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.4



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A13085

Numero di identificazione 09A13085
 Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco Lato Sud - Da Prog. Km 1+914 a Prog. Km 1+908
 Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 16/10/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 16/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.9	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	16/10	20/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	9.0		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	16/10	20/10
Grado di reazione (pH)	11.7					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	16/10	20/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	9	±2	mg/Kg s.s	50	750	ISO IR 11046:1994 Met A	16/10	21/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Cromo (Cr) totale	45.1	±13.5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Nichel (Ni)	68.5	±13.7	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Piombo (Pb)	12.1	±2.4	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Rame (Cu)	46.3	±9.3	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Zinco (Zn)	81.0	±12.1	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 21/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patritio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patritio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009



RAPPORTO DI PROVA

N° 09A13086

Numero di identificazione 09A13086
 Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Imbocco Lato Nord - Da Prog. Km 1+248 a Prog. Km 1+254
 Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 16/10/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 16/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.3	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	16/10	20/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	20.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	16/10	20/10
Grado di reazione (pH)	12.1					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	16/10	20/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	47	±9	mg/Kg s.s	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	16/10	21/10
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Cromo (Cr) totale	39.4	±11.8	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Nichel (Ni)	63.5	±12.7	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Piombo (Pb)	9.9	±2.0	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Rame (Cu)	45.5	±9.1	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10
Zinco (Zn)	74.6	±11.2	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	16/10	21/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 21/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patritio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patritio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Taverne V.P. (FI)
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.
C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Uffici:

phone +39 055 80677 fax +39 055 8057850

Laboratori alimenti:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099

http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A13407

Numero di identificazione 09A13407
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Lato Nord - Da Prog. Km 1+254 a Prog. Km 1+260 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 21/10/2009 -
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 21/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	89.9	±3.6	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	21/10	03/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	28.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	21/10	26/10
Grado di reazione (pH)	12.4					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	21/10	26/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	90	±18	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	21/10	26/10
Cadmio (Cd)	0.28	±0.06	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/10	26/10
Cromo (Cr) totale	23.5	±7.1	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/10	26/10
Nichel (Ni)	37.9	±7.6	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/10	26/10
Piombo (Pb)	12.3	±2.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/10	26/10
Rame (Cu)	35.5	±7.1	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/10	26/10
Zinco (Zn)	59	±9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	21/10	26/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PLS7/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 27/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009

Pagina 1 di 1



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnocile V.P. (FI)
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 60.000,00 i.v.
C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Ufficio:
phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850
Laboratori alimentari:
phone +39 055 80661 fax +39 055 8071099

http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A13408

Numero di identificazione 09A13408
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Lato Sud - Da Prog. Km 1+908 a Prog. Km 1+902 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 21/10/2009 -
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 21/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.2	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1994	21/10	03/07
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	18.8		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II, 1- II,3	21/10	26/10
Grado di reazione (pH)	11.2					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III, 1	21/10	26/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	17	±3	mg/Kg s.s.	50	750	*ISO TR 11046:1994 Met A	21/10	26/10
Cadmio (Cd)	0.34	±0.07	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI, 1	21/10	26/10
Cromo (Cr) totale	41.8	±12.5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI, 1	21/10	26/10
Nichel (Ni)	59.5	±11.9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI, 1	21/10	26/10
Piombo (Pb)	14.1	±2.8	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI, 1	21/10	26/10
Rame (Cu)	61.1	±12.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI, 1	21/10	26/10
Zinco (Zn)	74	±11	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI, 1	21/10	26/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.6, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 27/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009



pH s.r.l.
Sede legale: Via Sargallo 29. 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.
C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01964230484
Laboratori ambiente e Uffici:
phone +39 055 806777 fax +39 055 8067850
Laboratori alimenti:
phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099
http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A13557

Numero di identificazione 09A13557
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Lato Sud - Da Prog. Km 1+902 a Prog. Km 1+896 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 23/10/2009 -
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 23/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	86,2	±3,4	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1994	23/10	28/10
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	59,6		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. II.1 - II.3	23/10	27/10
Grado di reazione (pH)	10,5					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. III.1	23/10	27/10
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	30	±6	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met. A	23/10	27/10
Cadmio (Cd)	< 0,1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	23/10	27/10
Cromo (Cr) totale	18,9	±5,7	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	23/10	27/10
Nichel (Ni)	31,4	±6,3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	23/10	27/10
Piombo (Pb)	5,6	±1,1	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	23/10	27/10
Rame (Cu)	22,8	±4,6	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	23/10	27/10
Zinco (Zn)	30,4	±4,6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met. XI.1	23/10	27/10

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

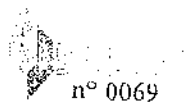
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 28/10/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009



Laboratorio di Chimica Analitica e Ambientale
 Sede: Strada 8, 50041 Calenzano (FI) - Tel. 055/400760
 Fax 055/400761 - E-mail: info@labph.it
 Laboratorio di Chimica Ambientale
 Sede: Strada 8, 50041 Calenzano (FI) - Tel. 055/400760
 Fax 055/400761 - E-mail: info@labph.it
 Laboratorio di Chimica Industriale
 Sede: Strada 8, 50041 Calenzano (FI) - Tel. 055/400760
 Fax 055/400761 - E-mail: info@labph.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A13975

Numero di identificazione: 09A13975
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Lato Nord - Da Prog. Km 1+260 a Prog. Km 1+266 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 30/10/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 30/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.0	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	02/11	03/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	31.9		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	02/11	03/11
Grado di reazione (pH)	10.6					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	02/11	03/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	219	±44	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046 1994 Met A	02/11	04/11
Cadmio (Cd)	0.18	±0.04	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Cromo (Cr) totale	35.3	±10.6	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Nichel (Ni)	46.7	±9.3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Piombo (Pb)	9.5	±1.9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Rame (Cu)	41.3	±8.3	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Zinco (Zn)	58.2	±8.7	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 06/11/2009

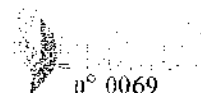


Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009



PH - PUBBLICHE E PRIVATE ANALISTI E CONSULENZE
 Via S. Maria Maddalena, 95 - 50041 FI - Tel. 055 655 6087 - Fax 055 655 6086
 e-mail: info@ph.it - www.ph.it
 P.IVA n° 01000190500 - Registro Imprese n° 01000190500
 PH - PUBBLICHE E PRIVATE ANALISTI E CONSULENZE
 Via S. Maria Maddalena, 95 - 50041 FI - Tel. 055 655 6087 - Fax 055 655 6086
 e-mail: info@ph.it - www.ph.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A13976

Numero di identificazione 09A13976
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Lato Sud - Da Prog. Km 1+896 a Prog. Km 1+889 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH **Data e Ora:** 30/10/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 30/10/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.5	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	02/11	03/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	30.2		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	02/11	03/11
Grado di reazione (pH)	11.3					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	02/11	03/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	< 5		mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	02/11	04/11
Cadmio (Cd)	0.16	±0.03	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Cromo (Cr) totale	18.1	±5.4	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Nichel (Ni)	32.3	±6.5	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Piombo (Pb)	8.4	±1.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Rame (Cu)	36.2	±7.2	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11
Zinco (Zn)	43.9	±6.6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/11	04/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

LI, 06/11/2009

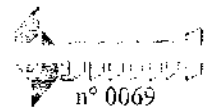


Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_21.LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009

Pagina 1 di 1



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50026 Sambuca V.P. - Tavernelle V.P. (FI)
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.
C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Uffici:

phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimenti:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071089

http://www.phrsrl.it - mailto:laborph@phrsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A14239

Numero di identificazione 09A14239
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Lato Sud - Da Prog. Km 1+889 a Prog. Km 1+883 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 06/11/2009 -
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 06/11/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.9	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 84 Vol 2 1984	06/11	09/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	48.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1-III.3	06/11	10/11
Grado di reazione (pH)	10.1					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	06/11	09/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	< 5		mg/Kg s.s	50	750	*MP/C08 2008 rev 0	06/11	11/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/11	11/11
Cromo (Cr) totale	11.3	±3.4	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/11	11/11
Nichel (Ni)	22.0	±4.4	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/11	11/11
Piombo (Pb)	8.6	±1.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/11	11/11
Rame (Cu)	32.4	±6.5	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/11	11/11
Zinco (Zn)	33.4	±5.0	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	06/11	11/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 12/11/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_JNC rev.5 del 20/10/2009

Pagina 1 di 1



pH s.r.l.
 Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
 Capitale Sociale esistente al ultimo bilancio € 80.000.000 i.v.
 C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n. 01964230481
 Laboratori ambiente e Uffici:
 phone +39 055 80677 fax +39 055 8087850
 Laboratori alimenti:
 phone +39 055 80951 fax +39 055 8071099
 http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A14633

Numero di identificazione 09A14633
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzoiatice - Lato Nord - Da Prog. Km 1+226 a Prog. Km 1+273 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH **Data e Ora:** 12/11/2009 -
 T.P. Enrico Cioppi
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 12/11/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	77.8	±3.1	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	12/11	13/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	45.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1 - II.3	12/11	13/11
Grado di reazione (pH)	11.9					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	12/11	13/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	53	±11	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046:1994 Met A	12/11	13/11
Cadmio (Cd)	0.26	±0.05	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Cromo (Cr) totale	19.3	±5.8	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Nichel (Ni)	38.0	±7.6	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Piombo (Pb)	7.2	±1.4	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Rame (Cu)	22.5	±4.5	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Zinco (Zn)	42.0	±6.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 17/11/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)

Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.

C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01984230484

Laboratori ambiente e Uffici:

phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimentari:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099

http://www.phsrl.it - mailto:laborph@pksrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A14634

Numero di identificazione 09A14634
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Lato Sud - Da Prog. Km 1+883 a Prog. Km 1+876 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH **Data e Ora:** 12/11/2009 -
T.P. Enrico Cioppi
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 12/11/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	79.8	±3.2	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	12/11	13/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	32.6		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	12/11	13/11
Grado di reazione (pH)	11.4					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	12/11	13/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	41	±8	mg/Kg s.s.	50	750	ISO TR 11046/1994 Met A	12/11	13/11
Cadmio (Cd)	0.28	±0.06	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Cromo (Cr) totale	13.9	±4.2	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Nichel (Ni)	28.5	±5.7	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Piombo (Pb)	9.1	±1.8	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Rame (Cu)	33.8	±6.8	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11
Zinco (Zn)	42.0	±6.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	12/11	17/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova. (*=metodo non accreditato)

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 17/11/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.5 del 20/10/2009



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.
C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Uffici.

phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimenti:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099

http://www.phrsrl.it - mailto:laborph@phrsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A15113

Numero di identificazione 09A15113
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Sud - Da prog. Km 1+876 a Km 1+870 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 19/11/2009 -
Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 19/11/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.0	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 O 64 Vol 2 1984	19/11	23/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	29.4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1 II.3	19/11	23/11
Grado di reazione (pH)	12.0					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	19/11	23/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	6	±1	mg/Kg s.s			MP/C08 2008 rev 0	19/11	23/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	19/11	24/11
Cromo (Cr) totale	20.2	±6.1	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	19/11	24/11
Nichel (Ni)	34.4	±6.9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	19/11	24/11
Piombo (Pb)	3.5	±0.7	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	19/11	24/11
Rame (Cu)	26.8	±5.4	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	19/11	24/11
Zinco (Zn)	47.7	±7.2	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	19/11	24/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione.

Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 25/11/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.6 del 24/11/2009

Pagina 1 di 1



PH S.p.A.
 Sede Legale: Via Cavour, 29, 20090 Santhà (V.B. - Valenosta M.B. (FI),
 Direzione Scientifica e Amministrativa: 0101000 (CI) -
 C.P. - 10177A - Regione Umbra (FI) - A.O. 1034201404

Officina Accreditata CNR
 phone +39 055 80677 fax +39 055 8067859
 Laboratorio di analisi
 phone +39 055 80661 fax +39 055 8071099
 http://www.ph.it - email: info@ph.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A15219

Numero di identificazione 09A15219
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatice - Imbocco lato Nord - Da prog. Km 1+273 a Km 1+279 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 20/11/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 20/11/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	92.4	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	20/11	24/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	30.5		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	20/11	24/11
Grado di reazione (pH)	9.5					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	20/11	25/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	19	±4	mg/Kg s.s.			MP/C08 2008 rev 0	20/11	24/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	27/11
Cromo (Cr) totale	44.1	±13.2	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	27/11
Nichel (Ni)	61.3	±12.3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	27/11
Piombo (Pb)	11.8	±2.4	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	27/11
Rame (Cu)	49.5	±9.9	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	27/11
Zinco (Zn)	63.9	±9.6	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	20/11	27/11

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

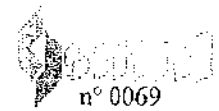
I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 27/11/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.6 del 24/11/2009



Via S. Felice, 95 - Cap. 50041 FI
 Tel. 055 690771 - Fax 055 6907839
 E-mail: info@baldassini-tognozzi-pontello.it
 P.IVA - Registro Imprese FI n. 01604250454
 Laboratorio ambiente e cibo
 phone +39 055 690771 fax +39 055 6907839
 Laboratorio chimico IRI
 phone +39 055 690851 fax +39 055 6916039
 http://www.baldassini-tognozzi-pontello.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A15404

Numero di identificazione 09A15404
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Sud - Da prog. Km 1+870 a Km 1+863 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 25/11/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 25/11/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	99.5	±4.0	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	25/11	26/11
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	44.6		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	25/11	30/11
Grado di reazione (pH)	11.6					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	25/11	27/11
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	8	±2	mg/Kg s.s.	50	750	MPIC/08 2008 rev 0	25/11	30/11
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/11	01/12
Cromo (Cr) totale	11.3	±3.4	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/11	01/12
Nichel (Ni)	21.9	±4.4	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/11	01/12
Piombo (Pb)	7.6	±1.5	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/11	01/12
Rame (Cu)	31.7	±6.3	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/11	01/12
Zinco (Zn)	31.0	±4.7	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	25/11	01/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.4) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 03/12/2009

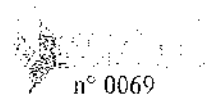


Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.6 del 24/11/2009

Pagina 1 di 1



REGIONE TOSCANA
 DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE
 SERVIZIO REGIONALE DI ANALISI E CONTROLLO
 LABORATORIO REGIONALE DI ANALISI E CONTROLLO
 VIALE DELL'INDUSTRIA, 15
 50139 FIRENZE (FI)
 TEL. 055 4299111 - FAX 055 4299112
 WWW.REGIONE.TOSCANA.IT

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A15639

Numero di identificazione 09A15639
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Nord - Da prog. Km 1+279 a Km 1+286 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta Fi Nord - Fi Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 30/11/2009 -
 Dr. Simone Borgatti
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 30/11/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	88.8	±3.6	%			CNR IRSA 2.1.1 Q.64 Vol.2 1984	30/11	04/12
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	20.1		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1-II.3	30/11	04/12
Grado di reazione (pH)	10.1					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	30/11	03/12
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	46	±9	mg/Kg s.s.	50	750	MP/CO8 2003 rev.0	30/11	04/12
Cadmio (Cd)	0.25	±0.05	mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/11	04/12
Cromo (Cr) totale	26.7	±8.0	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/11	04/12
Nichel (Ni)	29.0	±5.8	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/11	04/12
Piombo (Pb)	9.3	±1.9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/11	04/12
Rame (Cu)	16.8	±3.4	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/11	04/12
Zinco (Zn)	72.5	±10.9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	30/11	04/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.8) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 04/12/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patritio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patritio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.6 del 24/11/2009

Pagina 1 di 1



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.
C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Uffici:

phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimentari:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099

http://www.phsrl.it - mailto:lahorph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A15800

Numero di identificazione: 09A15800
Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - imbocco lato Sud - Da prog. Km 1+863 a Km 1+857 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH
Dr. Simone Borgatti
Data e Ora: 01/12/2009 -
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 01/12/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	87.3	±3.5	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1984	02/12	03/12
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	38.9		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.2	02/12	09/12
Grado di reazione (pH)	11.8					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	02/12	11/12
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	30	±6	mg/Kg s.s.			MPIC08 2008 rev 0	02/12	09/12
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/12	10/12
Cromo (Cr) totale	20.7	±6.2	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/12	10/12
Nichel (Ni)	24.2	±4.8	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/12	10/12
Piombo (Pb)	8.0	±1.6	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/12	10/12
Rame (Cu)	23.5	±4.7	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/12	10/12
Zinco (Zn)	35.4	±5.3	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	02/12	10/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.8) fuori dallo scopo dell'accredimento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione.

Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li,



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.

Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.

Modello RDP_CON_2LIMITI_F_INC rev.6 del 24/11/2009

pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
 Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.
 C.F. - P.IVA - Registro Imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Uffici:

phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimentari:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099

http://www.phsrl.it - mailto:laborph@phsrl.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A16406

Numero di Identificazione: 09A16406
 Descrizione del campione: Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Sud - Da prog. Km 1+857 a Km 1+851 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
 Campionamento effettuato da: pH Data e Ora: 10/12/2009 - 17:00
 Dr. Simone Borgatti
 Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
 VIA DEL COLLE, 95
 CALENZANO 50041 FI
 Data arrivo campione: 11/12/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	93.0	±3.7	%			CNR IRSA 2.4.1 Q 64 Vol 2 1994	14/12	15/12
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	43.8		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	14/12	16/12
Grado di reazione (pH)	10.8					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	14/12	16/12
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	5	±1	mg/Kg s.s.	50	750	MP/C/08 2005 rev G	14/12	18/12
Cadmio (Cd)	< 0,1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/12	17/12
Cromo (Cr) totale	25.0	±7.5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/12	17/12
Nichel (Ni)	21.0	±4.2	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/12	17/12
Piombo (Pb)	4.7	±0.9	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/12	17/12
Rame (Cu)	28.9	±5.8	mg/Kg s.s.	120	600	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/12	17/12
Zinco (Zn)	45.4	±6.8	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	14/12	17/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.8) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 21/12/2009



Il Responsabile di Laboratorio
 Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio.
 Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
 Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.6 del 24/11/2009



pH s.r.l.

Sede legale: Via Sangallo 29, 50028 Sambuca V.P. - Tavarnelle V.P. (FI)
Capitale Sociale esistente all'ultimo bilancio € 80.000,00 i.v.
C.F. - P.IVA - Registro imprese FI n.01964230484

Laboratori ambiente e Uffici:

phone +39 055 80677 fax +39 055 8067850

Laboratori alimenti:

phone +39 055 80961 fax +39 055 8071099

http://www.phsrl.it - mailto:laborph@pshr.it

RAPPORTO DI PROVA

N° 09A16463

Numero di identificazione 09A16463
Descrizione del campione Coacervo di terreno prelevato da cumuli provenienti da scavi Galleria Pozzolatico - Imbocco lato Nord - Da prog. Km 1+286 a Km 1+292 - Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord-FI Sud - Lotto 7
Campionamento effettuato da: pH Dr. Simone Borgatti Data e Ora: 10/12/2009 -
Richiedente: BALDASSINI-TOGNOZZI-PONTELLO COSTRUZIONI GENERALI SPA
VIA DEL COLLE, 95
CALENZANO 50041 FI
Data arrivo campione: 11/12/2009

ESITO D'ESAME

Determinazione	Risultato	Inc	u.m.	Limiti A	Limiti B	Metodo	Inizio	Fine
Residuo secco a 105°C	90.8	±3.6	%			CNR IRSA 241 Q 64 Vol 2 1984	15/12	17/12
Scheletro (2.0 mm < x < 2 cm)	31.4		%			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1- II.3	15/12	17/12
Grado di reazione (pH)	11.4					DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met III.1	15/12	17/12
Idrocarburi pesanti (C superiore a 12)	133	±27	mg/Kg s.s.	50	750	IAP/CO8 2008 rev 0	15/12	18/12
Cadmio (Cd)	< 0.1		mg/Kg s.s.	2	15	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/12	18/12
Cromo (Cr) totale	25.1	±7.5	mg/Kg s.s.	150	800	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/12	18/12
Nichel (Ni)	21.5	±4.3	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/12	18/12
Piombo (Pb)	5.1	±1.0	mg/Kg s.s.	100	1000	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/12	18/12
Rame (Cu)	24.6	±4.9	mg/Kg s.s.	120	500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/12	18/12
Zinco (Zn)	52.5	±7.9	mg/Kg s.s.	150	1500	DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met XI.1	15/12	18/12

Sono riportati i valori di incertezza estesa riferiti ad un intervallo di confidenza del 95%. Fattore di copertura k=2.

Limiti riferiti a D.Lgs.3-4-06, n.152, Parte Quarta, Titolo V, All.5, Tab.1

Per metodi di prova che non riportano le modalità di campionamento, queste sono eseguite secondo la procedura (Proc. Camp. PL57/01 rev.8) fuori dallo scopo dell'accreditamento.

I risultati riportati sono riferiti al solo campione sottoposto a prova.

I campioni alimentari ed i campioni non deteriorabili sottoposti ad analisi sono conservati per 60 giorni dalla data di arrivo del campione. Campioni di acque, compost e di altre matrici deteriorabili sono conservati fino all'emissione del Rapporto di Prova.

Li, 21/12/2009



Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Patrizio Nuti

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale salvo l'approvazione scritta del Laboratorio. Il file originale del Rapporto di prova è firmato con sistema digitale da Patrizio Nuti.
Modello RDP_CON_2LIMITI_E_INC rev.6 del 24/11/2009

RAPPORTO DI PROVA 10_0001

Bologna, 15 Gennaio 2010

Sigla del campione: 08/01/2010-01

Campione Terra e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognazzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia AS - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Nord - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+298 a PK 1+303

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia, Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

ai Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	08/01/2010

Macchine/impianti presenti /

Nota /

ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0001

Segla del campione: 08/01/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento
					Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	78,7	/	/
Scheletro (2,0 mm < X < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	52	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	10,8	± 0,2	/
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	750
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	25	+ 4	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	15	± 3	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	5	± 2	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	13	± 2	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	56	+ 6	1500

Laboratorio d'analisi, convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Nota: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0002
Sigla del campione: 08/01/2010-02

Bologna, 15 Gennaio 2010

Campione Terre e roccia da scavo

Caratteristiche del campione Coscervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+844 a PK 1+839

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e roccia da scavo - APAT


Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia, Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	08/01/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0002

Stigla del campione: 08/01/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{#1}	Limite di riferimento, Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 7 Q 64 Vol 2 1984	%	21,7	/	/
Scheletro (2,0 mm < X < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	46	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,8	± 0,2	/
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	750
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	10	± 2	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	10	± 2	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	6	± 2	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	54	± 10	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	21	± 2	1500

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: #1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Note conclusive: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0055

Sigla del campione: 13/01/2010-01

Bologna, 20 Gennaio 2010

Campione Terra e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Traita FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatica imbocco Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+839 a PK 1+833

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

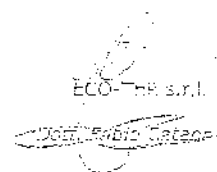
Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia, Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	13/01/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /



ECO-TER S.r.l.
Dott. Maria Paola Mascia

RAPPORTO DI PROVA 10_0055

Sigla del campione: 13/01/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	82,0	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	55	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,7	± 0,2	/
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	750
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	14	± 2	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	17	± 3	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	7	± 2	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	17	± 3	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	29	± 3	1500

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, ali. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0056

Sigla del campione: 15/01/2010-15

Bologna, 20 Gennaio 2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice imbocco Nord - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+303 a PK 1+309

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata /

Velocità dell'aria misurata /

Data del campionamento 15/01/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
 Ing. Maria Mascia

RAPPORTO DI PROVA 10_0056

Segna del campione: 15/01/2010-16

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{±1}	Limite di riferimento Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q-64 Vol 2 1984	%	76,2	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	61	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q-64 Vol, 3 1985	/	10,9	± 0,2	/
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	210	/	750
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	14	± 2	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	10	± 2	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	4	± 1	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	6	± 1	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	21	± 2	1500

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del STNAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, al. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti B della tabella 1 - al. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0107

Sigla del campione: 20/01/2010-C1

Bologna, 26 Gennaio 2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldaesini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+833 a PK 1+827

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaele Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

a) Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	20/01/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TERR s.r.l.

Dott. Fabio Ceranic

RAPPORTO DI PROVA 10_0107

Sigla del campione: 20/01/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{#1}	Limite di riferimento Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	91,6	/	/
Schiettro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	50	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	8,7	± 0,2	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	16	± 3	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	17	± 3	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	15	± 4	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	27	± 5	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	33	± 3	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SIMAL

Note: #1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0159

Bologna, 4 Febbraio 2010

Sigla del campione: 26/01/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognazzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuove Gallerie Pozzolatico imbocco Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+827 a PK 1+820

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia, Dott. Raffaello Taurino

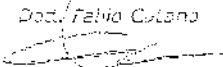
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	26/01/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER S.r.l.
Dott. Felice Cilani



RAPPORTO DI PROVA 10_0159

Sigla del campione: 26/01/2010-01

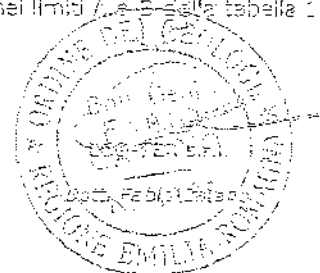
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{a,1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	28	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	8,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	16	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	19	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	49	± 9	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	32	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3560C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Conclusioni: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0160

Sigla del campione: 26/01/2010-02

Bologna, 4 febbraio 2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3ª corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzoistico Imbocco Nord - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+309 a PK 1+315

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

□ Temperatura media misurata	/
□ Velocità dell'aria misurata	/
□ Data del campionamento	26/01/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER S.p.A.
Dott. Paolo Ceccato

RAPPORTO DI PROVA 10_0160

Sigla del campione: 26/01/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	52,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	42	/	/	/
Grado di acidità (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	20	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	16	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	10	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	25	± 2	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	30	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MK). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, art. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 - art. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0376

Sigla del campione: 02/02/2010-01

Bologna, 10 Febbraio 2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa

/

Tipo di campionamento

Ambientale

Postazione di misura/campionamento

Lotto 7, - Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco Sud - campione prelevato da smarino dell'arcovescio da PK 2+610 a PK 2+530

Metodo di campionamento

UNI 10802 e indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori

Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

2) Temperatura media misurata /

Velocità dell'aria misurata /

Data del campionamento 02/02/2010

Macchine/impianti presenti

/

Note

/



RAPPORTO DI PROVA 10_0376

Segla del campione: 02/02/2010-07

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	75,9	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	35	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	8,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	24	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	23	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	22	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	20	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAI

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Conclusioni: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0377
Sigla del campione: 02/02/2010-02

Bologna, 10 febbraio 2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Sud - campione prelevato da smarino dell'ancorovascio da PK 2+530 a PK 2+450

Metodo di campionamento UNI 10802 o Indirizzi guida per la gestione delle terre e roccia da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	02/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER S.p.A.

Dott. Fabio Casano

RAPPORTO DI PROVA 10_0377

Stile del campione: 02/02/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C.	CMR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	80,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	44	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	8,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	22	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	15	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	7	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	18	± 3	120	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	23	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 8550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: AKALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Nota: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, art. 5 Tab. 1

Disciplinate: In riferimento ai parametri analizzati il campione è in esame mentre nei limiti A e B della tabella 1 - art. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0378
Sigla del campione: 02/02/2010-03

Bologna, 10 Febbraio 2010

Campione	Terre e rocce da scavo		
Caratteristiche del campione	Coacervo di terreno		
Committente	Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.		
Cantiere/Unità produttiva	Ampliamento 3ª corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8		
Obiettivo dell'indagine	Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1		
<hr/>			
Fase lavorativa	/		
Tipo di campionamento	Ambientale		
Postazione di misura/campionamento	Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Sud - campione prelevato da smarino dell'arcorovescio da PK 2+450 a PK 2+370		
Metodo di campionamento	UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT		
Tecnici rilevatori	Dott. Raffaello Taurino		
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine	Temperatura media misurata	/	
	Velocità dell'aria misurata	/	
	Data del campionamento	02/02/2010	
<hr/>			
Macchine/impianti presenti	/		
Note	/		

ECO-TER S.p.A.

Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0378

Sigla del campione: 02/02/2010-03

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	87,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	34	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	8,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	19	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	19	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	10	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	23	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	40	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Foggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0379
Sigla del campione: 02/02/2010-04

Bologna, 10 Febbraio 2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab. I

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico, Imbocco Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+820 a PK 1+813

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	02/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Cerantoni

RAPPORTO DI PROVA 10_0379

Sigla del campione: 02/02/2010-04

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limite A	Limite B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/03/1999 Met. II 1	%	44	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	8,2	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromio totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	8	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	12	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	25	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	29	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	23	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Conclusioni: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0380

Bologna, 10 Febbraio 2010

Sigla del campione: 02/02/2010_05

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7+8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Nord - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+315 a PK 1+322

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

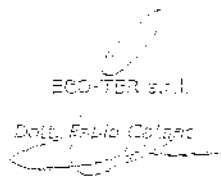
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	02/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Emilio Colucci



RAPPORTO DI PROVA 10_0380

Sigla del campione: 02/02/2010-05

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	82,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	37	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	8,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	40	± 6	150	300
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	28	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	8	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	28	± 3	120	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	72	± 7	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0381
Data del campione: 08/02/2010-01

Bologna, 12 Febbraio 2010

Campione: Terra e rocce da scavo

Caratteristiche del campione: Coacervo di terreno

Committente: Baldassini Tognazzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva: Ampliamento 5° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine: Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa: /

Tipo di campionamento: Ambientale

Postazione di misura/campionamento: Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+813 a PK 1+807

Metodo di campionamento: UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori: Ing. Maria Paola Mascià

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine:

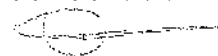
Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	08/02/2010

Macchine/impianti presenti: /

Altre note: /

ECO-TER s.r.l.

Diff. Paolo Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_0361

Segla del campione: 08/02/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	98,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Mel. II 1	%	58	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	0	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	10	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	8	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	20	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	21	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D. Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, all. 5 Tab. 1

giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0425
Sigla del campione: 11/02/2010-01

Bologna, 18 Febbraio 2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognazzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A.1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-a

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco Nord - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+322 a PK 1+329

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	11/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Celano

RAPPORTO DI PROVA 10_0427

Bologna, 22 Febbraio 2010

Sigla del campione: 15/02/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldaesini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco, Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+807 a PK 1+800.

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

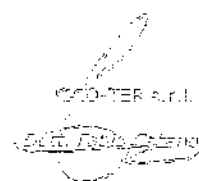
Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	15/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



ECO-TER S.p.A.
SERVIZI INTEGRATI PER ECOLOGIA E TERRITORIO

RAPPORTO DI PROVA 10_0427

Sigla del campione: 15/02/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	47	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 2 1985	/	10,5	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	14	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	24	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	23	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norme UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SICAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: D.Lgs. N° 152/06 parte quarta, titolo V, ali. 5 Tab. 1

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti A e B della tabella 1 ali. 5 - titolo V - parte quarta - D. lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0497

Scogna, 26/02/2010

Sigla del campione: 19/02/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tegozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiera/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-B

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Sud - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+800 a PK 1+793

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	19/02/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /



RAPPORTO DI PROVA 10_0497

Sigla del campione: 19/02/2010-01

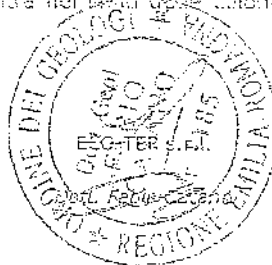
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	36	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,2	+ 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	4 0,8	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	4	+ 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	6	+ 1	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	8	+ 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	7	+ 1	120	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	12	+ 1	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	19	/	50	750

Laboratori convenzionati: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - al. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0498
 Sigla del campione: 19/02/2010-02

Bologna, 26/02/2010

Campione Terre e roccia da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Edifassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Trajza FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico imbocco Nord - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+329 a PK 1+336

Metodo di campionamento UNI 10602 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	19/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



RAPPORTO DI PROVA 10_0498

Segla del campione: 19/02/2010-02

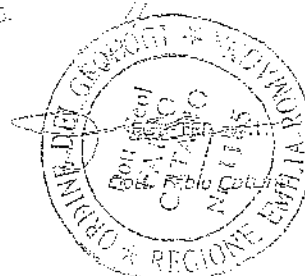
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	88,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	11,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	73	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	3	+ 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	3	+ 1	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	4	+ 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	3	+ 1	120	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	3	+ 1	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 11)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< E	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Nota: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 Al. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006.



RAPPORTO DI PROVA 10_0503

Bologna, 04/03/2010

Sigla del campione: 25/02/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terrano

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento

Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO, SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+793 a PK 1+786

Metodo di campionamento

UNI 10902 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori

Dot. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata /

Velocità dell'aria misurata /

Data del campionamento 25/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER S.p.A.

Dot. Fabio Catena

RAPPORTO DI PROVA 10_0503

Sigla del campione: 25/02/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ¹	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	23,6	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,4	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	47	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,4	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	12	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	8	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	22	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	24	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Nota: ¹ L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. lgs. 152/2006

Stipulato: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0504

Sigla del campione: 25/02/2010-02

Bologna, 04/03/2010

Campione Terra e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognazzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO NORD - campione prelevato da cunuli scavo di avanzamento da PK 1+336 a PK 1+342

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	25/02/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Gattino

RAPPORTO DI PROVA 10_0504

Sigla del campione: 25/02/2010-02

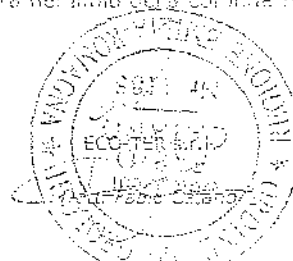
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	56,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	13,1	/	/	/
Schietetro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999-Met. II 1'	%	57	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	12,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	8	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	11	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	5	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	21	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	25	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	110	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANAIAMB Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0511
Sigla del campione: 02/03/2010-01

Bologna, 09/03/2010

Campione Terra e roccia da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pizzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+342 a PK 1+349

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	02/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Calzani

RAPPORTO DI PROVA 10_0511

Sigla del campione: 02/03/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1964	%	89,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	49	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	7	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	13	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	4	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	17	± 3	120	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	23	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionata: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEN EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B delle tabelle 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0528

Bologna, 12/03/2010

Sigla del campione: 05/03/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Togniozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fasc lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+786 a PK 1+780

Metodo di campionamento UNI 10302 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

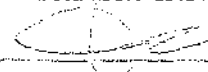
Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	05/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_0528

Segna del campione: 05/03/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{#1}	Limite di riferimento	
					Limite A	Limite B
Residuo secco a 105°C	CNR-IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	91,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	8,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	48	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	10,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	10	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	12	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	5	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	18	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	24	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	80	/	50	750

Laboratorio di analisi convenzionato: AK/LAMB - Poggio Rusco (Mk). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: #1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonne A e B, Tab. 1 ALI, 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006.

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B delle tabelle 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006.



RAPPORTO DI PROVA 10_0543

Bologna, 16/03/2010

Sigla del campione: 09/03/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+349 a PK 1+355

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurigo

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

a) Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	09/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.

Fabio Catali

RAPPORTO DI PROVA 10_0543

Stigla del campione: 09/03/2010-01

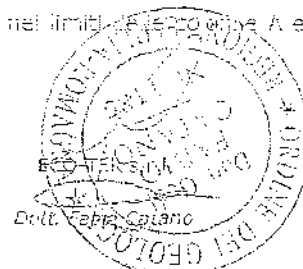
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limiti di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85,1	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	14,9	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	57	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	12,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	7	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	5	± 1	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	3	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	7	± 1	120	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	16	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	12	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 l'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonne A e B, Tab. I All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti di riferimento A e B della tabella I - art. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0544
Sigla del campione: 09/03/2010-02

Bologna, 16/03/2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiera/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato in sito dal materiale posto sopra l'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 2+850 a PK 2+510

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	09/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER S.p.A.
Dott. Raffello Taurino

RAPPORTO DI PROVA 10_0544

Stigla del campione: 09/03/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	86,8	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	13,2	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	35	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	22	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	24	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	35	± 6	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	50	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	35	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: AKALAMB - Poggio Rusco (RN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonne A e B, Tab. 1 4/1. 5 a Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - al. 5 - Titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0548

Bologna, 18/03/2010

Sigla del campione: 12/03/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Fognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiero/Unità produttiva Ampliamento 3^a corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1.

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+780 a PK 1+773

Metodo di campionamento UNI 10902 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	12/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.

 Dott. Fabio Catarini

RAPPORTO DI PROVA 10_0548

Sigla del campione: 12/03/2010_01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limite A	Limite B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	82,2	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	17,8	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Mel. II 1	%	51	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	11,5	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	8	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	13	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	4	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	19	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	21	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 10	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Foggio Busco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0586
Sigla del campione: 17/03/2010-01

Bologna, 25/03/2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognazzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corso A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+355 a PK 1+362

Metodo di campionamento UNI 10802 e indirizzi guida per la gestione della terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

a) Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	17/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Cecchi

RAPPORTO DI PROVA 10_0586

sigla del campione: 17/03/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85,6	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	14,4	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	85	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	11,4	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	7	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	12	± 2	120	500
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	15	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0589

Bologna, 25/03/2010

Sigla del campione: 19/03/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Comittente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI.Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzotatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+773 a PK 1+765

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	19/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Raffaello Taurino

RAPPORTO DI PROVA 10_0589

Sigla del campione: 19/03/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	19,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	54	/	/	/
Grado di reazione (pH)	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3.1985	/	11,5	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	23	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	16	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000	mg/kg s.s.	18	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 2550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 3	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento riferiti: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Studio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0606

Bologna, 29/03/2010

Sigla del campione: 22/03/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baidassini Vognozzi Pontella costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+362 a PK 1+368

Metodo di campionamento UNI 10802 e indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	22/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER S.p.A.

Porto Teseo, Cesena

RAPPORTO DI PROVA 10_0606

Segna del campione: 22/03/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	91,8	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	8,2	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	43	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol. 3 1985	/	9,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	25	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 10	/	50	750

Laboratorio di analisi convenzionato: AKALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Conclusioni: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0630

Bologna, 31/03/2010

Sigla del campione: 26/03/2010-01

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.II

Fase lavorativa

/

Tipo di campionamento

Ambientale

Postazione di misura/campionamento

Lotto 7, - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+766 a PK 1+759

Metodo di campionamento

UNI 10802 e indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori

Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata /

Velocità dell'aria misurata /

Data del campionamento 26/03/2010

Macchine/impianti presenti

/

Note

/

ECO-TERRA S.p.A.

Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10 0630

Sigla del campione: 26/03/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	84,0	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,0	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	45	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	?	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	34	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	55	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMS - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAI

Note: *1. L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B; Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Stipendio: In riferimento ai parametri analizzati, il campione in esame risulta nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0664
Siga del campione: 30/03/2010-01

Bologna, 06/04/2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Saldassini Tognazzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A3 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, art. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+368 a PK 1+375

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	30/03/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TERRA s.r.l.

Dot. Fabio Gianni



RAPPORTO DI PROVA 10_0554

Sigla del campione: 30/05/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	9,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	50	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,6	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	4	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 2	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%.

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. B al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Stipulato: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame risulta conforme nei limiti di riferimento A e B della tabella 1 - all. B - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0665

Bologna, 05/04/2010

Sigla del campione: 30/03/2010-02

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa

/

Tipo di campionamento

Ambientale

Postazione di misura/campionamento

Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcosovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 2+710 a PK 2+370 Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco SUD

Metodo di campionamento

UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori

Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata

/

Velocità dell'aria misurata

/

Data del campionamento

30/03/2010

Macchine/impianti presenti

/

Note

/



ECO-TER s.r.l.
DOTT. RENZO CRIPPA

RAPPORTO DI PROVA 10_0665

Sigla del campione: 30/03/2010-02

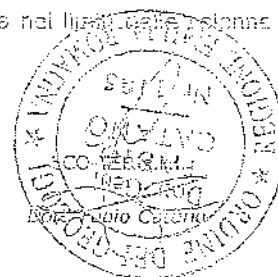
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	84,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	15,3	/	/	/
Scalfetro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	37	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	12,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	41	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato: ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note: *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati: Limiti A e B; Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio: In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0785
 Sigla del campione: 07/04/2010-01

Bologna, 14/04/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+375 a PK 1+381

Metodo di campionamento UNI 10802 e indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT


Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

al Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	07/04/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



ECO-TER s.r.l.
 Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0785

Sigla del campione: 07/04/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	14,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	51	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	4	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 1	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	3	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 1	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 1	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	110	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					





SERVIZI INTEGRATI PER ECOLOGIA E TERRITORIO

RAPPORTO DI PROVA 10_0786
Sigla del campione: 07/04/2010-02

Bologna, 14/04/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+759 a PK 1+752

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Marla Paola Mascla

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	07/04/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0786

Sigla del campione: 07/04/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	86,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	13,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	50	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 1	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	3	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 2	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 1	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B; Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_0820
Sigla del campione:12/04/2010-01

Bologna, 20/04/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+752 a PK 1+745

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	12/04/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



ECO-TER s.r.l.
Dot. Fabio Colone

RAPPORTO DI PROVA 10_0820

Sigla del campione: 12/04/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	82,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	17,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	52	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,9	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	3	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 1	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	13	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0867
Sigla del campione: 14/04/2010-01

Bologna, 21/04/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+381 a PK 1+388

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	14/04/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0867

Sigla del campione: 14/04/2010-01

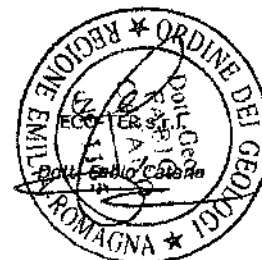
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,1	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	9,9	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	43	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,7	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 6	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	93	± 17	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	43	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0878
Sigla del campione: 19/04/2010-01

Bologna, 23/04/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+745 a PK 1+738

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	19/04/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0878

Sigla del campione: 19/04/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	47	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,4	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	26	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0880
Sigla del campione: 20/04/2010-01

Bologna, 27/04/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+388 a PK 1+395**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Dott. Raffaello Taurino**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

al	Temperatura media misurata	/
	Velocità dell'aria misurata	/
	Data del campionamento	20/04/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0880

Sigla del campione: 20/04/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	80,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	19,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	41	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,4 a 21 °C	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 4	120	500
Plombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	36	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	100	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura $k=2$, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B; Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nel limite della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0895
Sigla del campione: 27/04/2010-06

Bologna, 05/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento **Ambientale**

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovechio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 2+530 a PK 2+190 Nuova Galleria Pozzolatice Imbocco SUD**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**


Tecnici rilevatori **Ing. Maria Paola Mascia**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	27/04/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0895

Sigla del campione: 27/04/2010-06

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	86,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	13,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	42	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 2	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	27	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	6	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





SERVIZI INTEGRATI PER ECOLOGIA E TERRITORIO

RAPPORTO DI PROVA 10_0896

Sigla del campione: 27/04/2010-07

Bologna, 05/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontelio costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+738 a PK 1+731

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

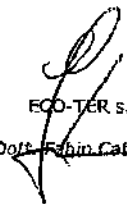
Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	27/04/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0896

Sigla del campione: 27/04/2010-07

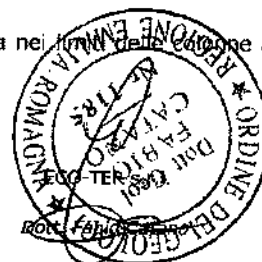
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	89,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	53	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,4	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8770D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





RAPPORTO DI PROVA 10_0897
Sigla del campione: 27/04/2010-08

Bologna, 05/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+395 a PK 1+402

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	27/04/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dot. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0897

Sigla del campione: 27/04/2010-08

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
R residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,0	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,0	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Mcl. II 1	%	46	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,5	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	29	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	17	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





RAPPORTO DI PROVA 10_0927

Sigla del campione: 05/05/2010-01

Bologna, 12/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+402 a PK 1+409

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	05/05/2010

Macchine/impianti presenti /

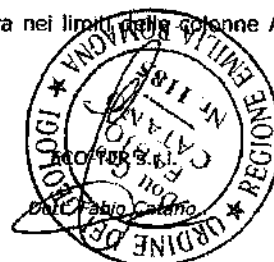
Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0927

Sigla del campione: 05/05/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	91,2	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	8,8	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	68	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	12,0	+ 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	3	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006.					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle Colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					





RAPPORTO DI PROVA 10_0928
Sigla del campione: 05/05/2010-02

Bologna, 12/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+731 a PK 1+724

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	05/05/2010

Macchine/Impianti presenti /

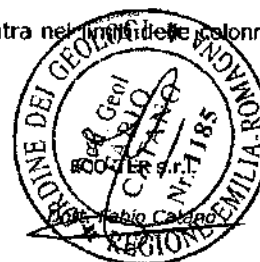
Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabia Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0928

Stigla del campione: 05/05/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	81,1	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	18,9	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	48	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,7	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	12	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_0960
Sigla del campione: 11/05/2010-06

Bologna, 18/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+409 a PK 1+415

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

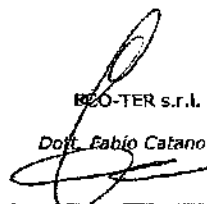
Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	11/05/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0960

Stigla del campione: 11/05/2010-06

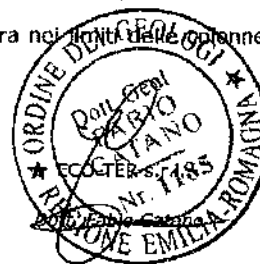
Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	87,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	12,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	38	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	9,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	38	± 7	120	500
Plombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	37	± 7	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	48	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0981
Sigla del campione: 13/05/2010-01

Bologna, 19/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento **Ambientale**

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcorovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 2+390 a PK 2+050 Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco SUD**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Ing. Maria Paola Mascia**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	13/05/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0981

Sigla del campione: 13/05/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85,0	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	15,0	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	46	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	9,5	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	4	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	12	± 2	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	69	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					





SERVIZI INTEGRATI PER ECOLOGIA E TERRITORIO

RAPPORTO DI PROVA 10_0982

Sigla del campione: 13/05/2010-02

Bologna, 19/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+724 a PK 1+718

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT


Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	13/05/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_0982

Sigla del campione: 13/05/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	79,8	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	20,2	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	38	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_0998
Sigla del campione: 17/05/2010-01

Bologna, 26/05/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+415 a PK 1+421.

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	17/05/2010

Macchine/impianti presenti /

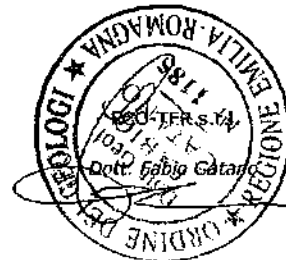
Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catero

RAPPORTO DI PROVA 10_0998

Sigla del campione: 17/05/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,6	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,4	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	31	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	9,7	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	4	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	30	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	42	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1068
Sigla del campione: 21/05/2010-01

Bologna, 01/06/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3ª corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+718 a PK 1+711

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

a) Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	21/05/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1068

Sigla del campione: 21/05/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	84,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	15,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	46	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,4	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	29	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





RAPPORTO DI PROVA 10_1099
Sigla del campione: 27/05/2010-07

Bologna, 07/06/2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 2+250 a PK 1+910 Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco SUD

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

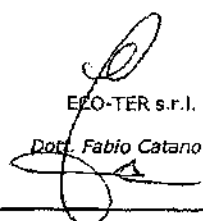
Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

al Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	27/05/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1099

Sigla del campione: 27/05/2010-07

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	89,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	57	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,2	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	12	± 2	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	26	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	30	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta dei D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1100
Sigla del campione: 27/05/2010-08

Bologna, 07/06/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+421 a PK 1+427

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	27/05/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dot. Fabio Cotano

RAPPORTO DI PROVA 10_1100

Sigla del campione: 27/05/2010-08

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	41	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	27	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	36	± 6	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	44	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1144
Sigla del campione: 01/06/2010-01

Bologna, 09/06/2010

Campione Terre e rocce da scavo
Caratteristiche del campione Coacervo di terreno
Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.
Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8
Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /
Tipo di campionamento Ambientale
Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+711 a PK 1+705
Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT
Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

al Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	01/06/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


 ECO-TER s.r.l.
 Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1144

Sigla del campione: 01/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	91,8	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	8,2	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	40	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	29	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	83	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1145
Sigla del campione: 01/06/2010-02

Bologna, 09/06/2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 0+374 a PK 0+710 Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco NORD

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	01/06/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /



RAPPORTO DI PROVA 10_1145

Sigla del campione: 01/06/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	87,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	12,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	40	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	36	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	43	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1152
Sigla del campione: 03/06/2010-01

Bologna, 14/06/2010

Campione	Terre e rocce da scavo						
Caratteristiche del campione	Coacervo di terreno						
Committente	Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.						
Cantiere/Unità produttiva	Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8						
Obiettivo dell'indagine	Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1						
<hr/>							
Fase lavorativa	/						
Tipo di campionamento	Ambientale						
Postazione di misura/campionamento	Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+427 a PK 1+433						
Metodo di campionamento	UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT						
Tecnici rilevatori	Ing. Maria Paola Mascia						
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine	<table border="0"> <tr> <td>Temperatura media misurata</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Velocità dell'aria misurata</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Data del campionamento</td> <td>03/06/2010</td> </tr> </table>	Temperatura media misurata	/	Velocità dell'aria misurata	/	Data del campionamento	03/06/2010
Temperatura media misurata	/						
Velocità dell'aria misurata	/						
Data del campionamento	03/06/2010						
<hr/>							
Macchine/impianti presenti	/						
Note	/						


 ECO-TER s.r.l.
 Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1152

Sigla del campione: 03/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,2	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	9,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	42	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,2	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	30	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	150	± 27	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	54	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1153

Bologna, 09/06/2010

Sigla del campione: 07/06/2010-01

Campione	Terre e rocce da scavo						
Caratteristiche del campione	Coacervo di terreno						
Committente	Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.						
Cantiere/Unità produttiva	Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8						
Obiettivo dell'indagine	Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1						
<hr/>							
Fase lavorativa	/						
Tipo di campionamento	Ambientale						
Postazione di misura/campionamento	Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+705 a PK 1+698						
Metodo di campionamento	UNI 10802 e indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT						
Tecnici rilevatori	Dott. raffaello Taurino						
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine	<table border="0"> <tr> <td>Temperatura media misurata</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Velocità dell'aria misurata</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Data del campionamento</td> <td>07/06/2010</td> </tr> </table>	Temperatura media misurata	/	Velocità dell'aria misurata	/	Data del campionamento	07/06/2010
Temperatura media misurata	/						
Velocità dell'aria misurata	/						
Data del campionamento	07/06/2010						
<hr/>							
Macchine/impianti presenti	/						
Note	/						


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1153

Sigla del campione: 07/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	87,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	12,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	50	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 4	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1174
Sigla del campione: 09/06/2010-01

Bologna, 18/06/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 2+110 a PK 1+770 Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco SUD

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

al Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	09/06/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1174

Sigla del campione: 09/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	84,8	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	15,2	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	51	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	9,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 2	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 1	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	+ 2	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	130	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1175

Sigla del campione: 09/06/2010-02

Bologna, 18/06/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+433 a PK 1+440

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascla

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	09/06/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



RAPPORTO DI PROVA 10_1175

Sigla del campione: 09/06/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	14,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	43	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	34	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	40	± 7	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	50	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	8	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





RAPPORTO DI PROVA 10_1191
Sigla del campione: 14/06/2010-01

Bologna, 21/06/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+698 a PK 1+691

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	14/06/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1191

Sigla del campione: 14/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,8	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,2	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	48	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 3	120	500
Plombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	25	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	37	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	11	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1266
Sigla del campione: 18/06/2010-01

Bologna, 25/06/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+440 a PK 1+447

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	18/06/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /



ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1266

Sigla del campione: 18/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	40	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,7	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	35	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	15	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1274
Sigla del campione: 22/06/2010-01

Bologna, 29/06/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+691 a PK 1+684**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Ing. Maria Paola Mascia**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	22/06/20010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1274

Sigla del campione: 22/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	57	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,6	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 1	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	40	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CET EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





RAPPORTO DI PROVA 10_1281
Sigla del campione: 28/06/2010-01

Bologna, 06/07/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+447 a PK 1+454

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Leonardo Nevola

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	28/06/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1281

Sigla del campione: 28/06/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	89,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	44	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	34	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	22	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





RAPPORTO DI PROVA 10_1282
Sigla del campione: 28/06/2010-02

Bologna, 06/07/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+684 a PK 1+677

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Leonardo Nevola

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	28/06/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1282

Sigla del campione: 28/06/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	43	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,9	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 2	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 2	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	25	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	31	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come Incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B; Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006





RAPPORTO DI PROVA 10_1326

Sigla del campione: 05/07/2010 - 02

Bologna, 15/07/2010

Campione Terre e rocce da scavo

Caratteristiche del campione Coacervo di terreno

Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.

Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8

Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+454 a PK 1+461

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

a) Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	05/07/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1326

Sigla del campione: 05/07/2010 - 02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	82,2	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	17,8	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	46	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,7	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	35	± 8	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	31	± 8	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	44	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	8	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1327

Bologna, 15/07/2010

Sigla del campione: 05/07/2010 - 03

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+677 a PK 1+670

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

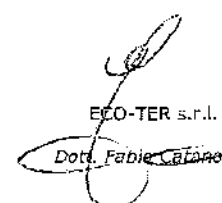
Tecnici rilevatori Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	05/07/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Calano

RAPPORTO DI PROVA 10_1327

Sigla del campione: 05/07/2010 - 03

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85,0	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	15,0	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	60	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 5	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 8	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	5	± 5	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	110	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1376
Sigla del campione: 12/07/2010-01

Bologna, 22/07/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa

/

Tipo di campionamento

Ambientale

Postazione di misura/campionamento

Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+670 a PK 1+664

Metodo di campionamento

UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori

Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata /

Velocità dell'aria misurata /

Data del campionamento 12/07/2010

Macchine/impianti presenti

/

Note

/

ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1376

Sigla del campione: 12/07/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	59	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 8	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 8	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 6	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 10	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1378
Sigla del campione: 14/07/2010-01

Bologna, 22/07/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3ª corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-B**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+461 a PK 1+467

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaclo Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	14/07/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1378

Sigla del campione: 14/07/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	33	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	29	± 7	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 7	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	41	± 11	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	43	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	510	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1397
Sigla del campione: 23/07/2010 -01

Bologna, 30/07/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 0+510 a PK 0+850 Nuova Galleria Pozzolatice Imbocco NORD

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata /

Velocità dell'aria misurata /

Data del campionamento 23/07/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1397

Sigla del campione: 23/07/2010 -01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*2	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	88,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	11,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	44	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	26	± 6	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	29	± 7	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 11	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	12	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	64	± 6	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	70	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1398
Sigla del campione: 23/07/2010 - 02

Bologna, 30/07/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+658 a PK 1+651**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Ing. Maria Paola Mascia**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	23/07/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Paolo Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1398

Sigla del campione: 23/07/2010 - 02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ⁺¹	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	93,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	6,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	50	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,5	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	43	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	25	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1399
Sigla del campione: 23/07/2010 - 03

Bologna, 30/07/2010

Campione	Terre e rocce da scavo						
Caratteristiche del campione	Coacervo di terreno						
Committente	Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.						
Cantiere/Unità produttiva	Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8						
Obiettivo dell'indagine	Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1						
<hr/>							
Fase lavorativa	/						
Tipo di campionamento	Ambientale						
<hr/>							
Postazione di misura/campionamento	Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+467 a PK 1+474						
Metodo di campionamento	UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT						
Tecnici rilevatori	Ing. Maria Paola Mascia						
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine	<table border="0"> <tr> <td>Temperatura media misurata</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Velocità dell'aria misurata</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>Data del campionamento</td> <td>23/07/2010</td> </tr> </table>	Temperatura media misurata	/	Velocità dell'aria misurata	/	Data del campionamento	23/07/2010
Temperatura media misurata	/						
Velocità dell'aria misurata	/						
Data del campionamento	23/07/2010						
<hr/>							
Macchine/impianti presenti	/						
Note	/						

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_1399

Sigla del campione: 23/07/2010 - 03

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	30	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	27	± 6	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	40	± 10	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 4	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	68	± 7	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	77	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1550

Sigla del campione: 30/07/2010-01

Bologna, 12/08/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+651 a PK 1+644

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Leonardo Nevola

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	30/07/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER S.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_1550

Sigla del campione: 30/07/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	89,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	51	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	9,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 8	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 6	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	26	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	32	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1551
Sigla del campione: 02/08/2010 - 01

Bologna, 12/08/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+474 a PK 1+481**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Ing. Maria Paola Mascia**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	02/08/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1551

Sigla del campione: 02/08/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	33,0	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	8	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,05	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 6	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	27	± 7	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	41	± 11	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	32	± 9	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	48	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1552
Sigla del campione: 05/08/2010 - 01

Bologna, 12/08/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+644 a PK 1+637

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Carmine Iacoi

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	05/08/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Colano

RAPPORTO DI PROVA 10_1552

Sigla del campione: 05/08/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Mcl. II 1	%	42	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,6	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 8	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 8	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 3	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	38	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 10	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1571
Sigla del campione: 24/08/2010-01

Bologna, 01/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento **Ambientale**

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+637 a PK 1+630**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Leonardo Nevola**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	24/08/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

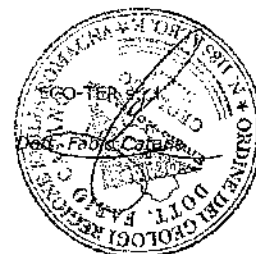
ECO-TER S.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_1571

Sigla del campione: 24/08/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{4,1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	88,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	11,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Mct. II 1	%	44	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 9	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	13	± 3	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 7	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	26	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	190	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1572

Sigla del campione: 24/08/2010 - 02

Bologna, 01/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento **Ambientale**

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+481 a PK 1+488**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Leonardo Nevola**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	24/08/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Galano

RAPPORTO DI PROVA 10_1572

Sigla del campione: 24/08/2010 - 02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	35	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,5	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 6	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 10	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	52	± 14	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	40	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1607
Sigla del campione: 31/08/2010 - 01

Bologna, 08/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti ai D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria PozzolatICO IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+630 a PK 1+623**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Leonardo Nevola**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	31/08/2010

Macchine/impianti presenti /

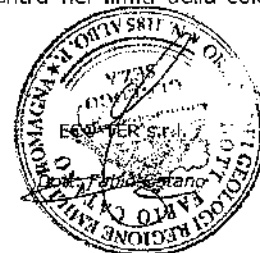
Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1607

Sigla del campione: 31/08/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	80,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	19,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	< 1	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	8,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	79	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1608
Sigla del campione: 31/08/2010 - 02

Bologna, 08/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+488 a PK 1+494**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Leonardo Nevola**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	31/08/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catane

RAPPORTO DI PROVA IQ_1608

Sigla del campione: 31/08/2010 - 02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa ^{*1}	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	30,6	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	19,4	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	35	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	9,2	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 11	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 6	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	32	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	73	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1609
Sigla del campione: 31/08/2010 - 03

Bologna, 08/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 0+650 a PK 0+990 Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco NORD

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Maria Paola Mascia

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	31/08/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dot. Fabio Ciano

RAPPORTO DI PROVA 10_1609

Sigla del campione: 31/08/2010 - 03

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	88,1	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	11,9	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	32	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	9,6	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 7	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 4	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	52	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	77	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1692
Sigla del campione: 06/09/2010 - 01

Bologna, 15 Settembre 2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa

/

Tipo di campionamento

Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+623 a PK 1+616**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Ing. Carmine Iacoi**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	06/09/2010

Macchine/impianti presenti

/

Note

/


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1692

Sigla del campione: 06/09/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,2	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,8	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	31	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 9	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 8	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	36	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	380	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1722
Sigla del campione: 09/09/2010 - 01

Bologna, 20/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+494 a PK 1+501

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

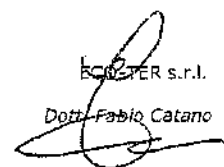
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	09/09/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

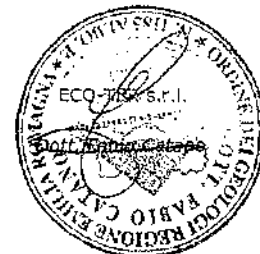
ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_1722

Sigla del campione: 09/09/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	85,2	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	14,8	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 McL. II 1	%	29	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,1	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 5	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 8	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	30	± 8	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	51	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo interno 3 (FT/IR)	mg/kg s.s.	180	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1723
Sigla del campione: 13/09/2010 - 01

Bologna, 20/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+616 a PK 1+609**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Leonardo Nevola**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	13/09/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1723

Sigla del campione: 13/09/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	92,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	7,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	22	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,4	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 6	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	33	± 8	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	10	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	41	± 11	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	56	± 6	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo interno 3 (FT/IR)	mg/kg s.s.	40	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1724
Sigla del campione: 13/09/2010 - 02

Bologna, 20/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 0+790 a PK 1+130 Nuova Galleria Pozzolatico Imbocco NORD

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Leonardo Nevola

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

a) Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	13/09/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1724

Sigla del campione: 13/09/2010 - 02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	89,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	20	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 5	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 8	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	59	± 16	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	81	± 8	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo interno 3 (FT/IR)	mg/kg s.s.	270	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL.					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1769
Sigla del campione: 17/09/2010 - 01

Bologna, 27/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pentello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3ª corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+609 a PK 1+601

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

al	Temperatura media misurata	/
	Velocità dell'aria misurata	/
	Data del campionamento	17/09/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_1769

Sigla del campione: 17/09/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	82,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	17,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	43	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 9	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	30	± 8	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	38	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo interno 3 (FT/IR)	mg/kg s.s.	40	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1770

Sigla del campione: 17/09/2010 - 02

Bologna, 27/09/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+501 a PK 1+508**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Dott. Raffaello Taurino**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

al Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	17/09/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

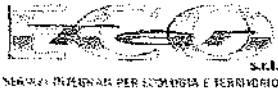
ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1770

Sigla del campione: 17/09/2010 - 02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	86,4	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	13,6	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	41	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,2	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	17	± 4	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 9	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 6	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	27	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo interno 3 (FT/IR)	mg/kg s.s.	130	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					





RAPPORTO DI PROVA 10_1847
Sigla del campione: 27/09/2010 - 02

Bologna, 06/10/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+508 a PK 1+515

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

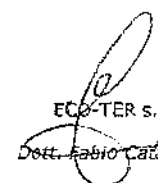
Tecnici rilevatori Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	27/09/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /


ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1847

Sigla del campione: 27/09/2010 - 02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	91,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	8,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	41	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 5	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	22	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	30	± 8	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	47	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo Interno 3 (FT/IR)	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come Incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1848

Sigla del campione: 27/09/2010-03

Bologna, 06/10/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa

/

Tipo di campionamento

Ambientale

Postazione di misura/campionamento

Lotto 7 - campione prelevato in sito da materiale posto al di sopra dell'arcovescio per la realizzazione del cunicolo di emergenza da PK 0+930 a PK 1+270 Nuova Galleria Pozzolatice Imbocco NORD

Metodo di campionamento

UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori

Dott. Raffaello Taurino

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata

/

Velocità dell'aria misurata

/

Data del campionamento

27/09/2010

Macchine/Impianti presenti

/

Note

/

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1848

Sigla del campione: 27/09/2010-03

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	88,6	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	11,4	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	44	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,0	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	25	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 9	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	32	± 9	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	35	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	55	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1871
Sigla del campione: 13/10/2010 - 01

Bologna, 20 Ottobre 2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria PozzolatICO IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+581 a PK 1+574

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Chiara Stanghellini

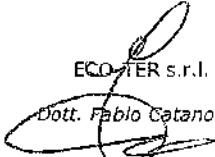
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	13/10/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_1871

Sigla del campione: 13/10/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	90,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	9,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	20	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,3	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	15	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	25	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	7	± 8	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	36	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo Interno (FT/IR)	mg/kg s.s.	50	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_1891
Sigla del campione: 18/10/2010-01

Bologna, 26/10/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento **Ambientale**

Postazione di misura/campionamento **Lotto 7 - Nuova Galleria PozzolatICO IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+527 a PK 1+533**

Metodo di campionamento **UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT**

Tecnici rilevatori **Ing. Chiara Stanghellini**

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	18/10/2010

Macchine/Impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.

Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_1891

Sigla del campione: 18/10/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	84,3	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	15,7	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	29	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,7	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 5	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	+ 9	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	33	± 9	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	37	± 4	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	< 5	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_1892
Sigla del campione: 18/10/2010-02

Bologna, 26/10/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria PozzolatICO IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+574 a PK 1+568

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo APAT

Tecnici rilevatori Ing. Chiara Stanghellini

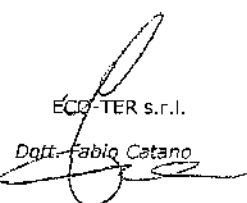
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	18/10/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_1892

Sigla del campione: 18/10/2010-02

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,9	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,1	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	28	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,9	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	27	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 9	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	110	± 17	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	47	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	7	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_2020
Sigla del campione: 25/10/2010-01

Bologna, 11/10/2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria PozzolatICO IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+533 a PK 1+539

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Chiara Stanghellini

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	25/10/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dot. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_2020

Sigla del campione: 25/10/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	87,0	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	13,0	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	36	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,9	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	11	± 3	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	14	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	6	± 7	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	19	± 5	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	27	± 3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	Metodo Interno 3 (FT/IR)	mg/kg s.s.	600	/	50	750

Laboratorio d'analisi convenzionato ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL

Note *1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%

Limiti di riferimento utilizzati Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006

Giudizio In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006



RAPPORTO DI PROVA 10_2023

Bologna, 11/10/2010

Sigla del campione: 29/10/2010-01

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli scavo di avanzamento da PK 1+568 a PK 1+563

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Carmine Iacoi


Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	29/10/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

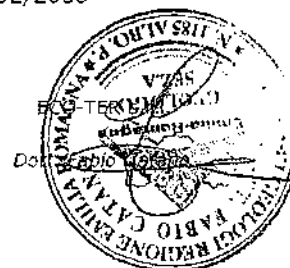
ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano



RAPPORTO DI PROVA 10_2023

Sigla del campione: 29/10/2010-01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	89,2	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,8	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	25	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	36	± 9	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	43	± 10	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	12	± 3	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	36	± 10	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	66	± 7	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	37	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. I All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti della colonna A e della colonna B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_2093

Bologna, 26 Novembre 2010

Sigla del campione: 16/11/2010 - 02

Campione Terre e rocce da scavo
Caratteristiche del campione Coacervo di terreno
Committente Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.
Cantiere/Unità produttiva Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8
Obiettivo dell'indagine Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1

Fase lavorativa /
Tipo di campionamento Ambientale
Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato in sito al di sopra dell'arco rovescio per la realizzazione del cunicolo d'emergenza da pk 1+140 a pk 1+480
Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT
Tecnici rilevatori Ing. Chiara Stanghellini
Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	16/11/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
 Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_2093

Sigla del campione: 16/11/2010 - 07

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	89,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	10,5	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	32	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	10,7	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	20	± 5	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	26	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 10	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	25	± 7	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	47	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	8	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_2110

Sigla del campione: 24/11/2010 - 05

Bologna, 03 Dicembre 2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - Fi Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli dello scavo di avanzamento da pk 1+551 a pk 1+545

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Chiara Stanghellini

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	24/11/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /



RAPPORTO DI PROVA 10_2110

Sigla del campione: 24/11/2010 - 05

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	83,8	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	16,2	/	/	/
Scheietro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	11	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,8	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	16	± 4	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	24	± 6	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 10	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	21	± 6	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	46	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	13	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_2112
Sigla del campione: 01/12/2010 - 01

Bologna, 09 Dicembre 2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa /

Tipo di campionamento Ambientale

Postazione di misura/campionamento Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatico IMBOCCO NORD - campione prelevato da cumuli dello scavo del materiale posto al di sopra dell'arco rovescio da pk 1+140 a pk 1+480

Metodo di campionamento UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori Ing. Chiara Stanghellini

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata	/
Velocità dell'aria misurata	/
Data del campionamento	01/12/2010

Macchine/impianti presenti /

Note /

ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_2112

Sigla del campione: 01/12/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*1	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	79,7	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	20,3	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	15	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,2	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	25	± 6	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 7	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	9	± 10	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 8	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	53	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	20	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	*1 L'incertezza di misura è ottenuta come incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 - all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					



RAPPORTO DI PROVA 10_2180

Sigla del campione: 16/12/2010 - 01

Bologna, 28 Dicembre 2010

Campione **Terre e rocce da scavo**

Caratteristiche del campione **Coacervo di terreno**

Committente **Baldassini Tognozzi Pontello costruzioni generali S.p.A.**

Cantiere/Unità produttiva **Ampliamento 3° corsia A1 - Tratta FI Nord - FI Sud - Lotti 7-8**

Obiettivo dell'indagine **Verifica rispetto dei limiti riferiti al D.Lgs. 152/2006, parte quarta, titolo V, all. 5 tab.1**

Fase lavorativa

/

Tipo di campionamento

Ambientale

Postazione di misura/campionamento

Lotto 7 - Nuova Galleria Pozzolatice IMBOCCO SUD - campione prelevato da cumuli dello scavo di avanzamento da pk 1+545 a pk 1+539

Metodo di campionamento

UNI 10802 e Indirizzi guida per la gestione delle terre e rocce da scavo - APAT

Tecnici rilevatori

Ing. Chiara Stanghellini

Condizioni generali riscontrate al momento dell'indagine

Temperatura media misurata

/

Velocità dell'aria misurata

/

Data del campionamento

16/12/2010

Macchine/impianti presenti

/

Note

/



ECO-TER s.r.l.
Dott. Fabio Catano

RAPPORTO DI PROVA 10_2180

Sigla del campione: 16/12/2010 - 01

Parametro analizzato	Metodo di prova	Unità di misura	Risultato	Incertezza estesa*	Limite di riferimento	
					Limiti A	Limiti B
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	86,5	/	/	/
Umidità	Per calcolo	%	15,8	/	/	/
Scheletro (2,0 mm < x < 2 cm)	DM 13/09/1999 Met. II 1	%	32	/	/	/
pH in sospensione	CNR IRSA 1 Q 64 Vol, 3 1985	/	11,2	± 0,2	/	/
Cadmio (Cd)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	< 0,5	/	2	15
Cromo totale (Cr)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	18	± 6	150	800
Nichel (Ni)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	28	± 7	120	500
Piombo (Pb)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	8	± 6	100	1000
Rame (Cu)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	23	± 6	120	600
Zinco (Zn)	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2007	mg/kg s.s.	52	± 5	150	1500
Idrocarburi pesanti (C > 12)	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 2007	mg/kg s.s.	15	/	50	750
Laboratorio d'analisi convenzionato	ANALAMB - Poggio Rusco (MN). Il laboratorio opera in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/EC 17025:2005 ed alle prescrizioni del SINAL					
Note	* L'incertezza di misura è ottenuta come Incertezza estesa con un fattore di copertura k=2, pari ad una confidenza del 95%					
Limiti di riferimento utilizzati	Limiti A e B: Colonna A e B, Tab. 1 All. 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006					
Giudizio	In riferimento ai parametri analizzati il campione in esame rientra nei limiti delle colonne A e B della tabella 1 all. 5 - titolo V - parte quarta - D. Lgs. 152/2006					

