ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16706 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16706/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985		12	2	±0			
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	%p/p	88	2	±5			
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	36	2	±6			
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2					
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	16	2	±3			
Cromo (VI)	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg	< 5					*
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010C 2007	mg/kg	< 2					*
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	34	2	±5			
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	48	2	±7			
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	6,1	2	±1,1			
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	14	2	±2			
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					*
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV =UNI EN ISO 9001:2008= UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16706 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16706/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2					
1,3 - Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 5					
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					
Isopropil benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					
Dipentene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					*
Solventi organici (da Calcolo)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 20					*
Solventi organici alogenati (da Calcolo)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 5					*
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 1					
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/kg	37	2	±15			
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16706 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16706/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (j) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (e) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
PCB, PCT	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8082A 2007	mg/kg	< 1					*
Aldrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Clordano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Dieldrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Endrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Eptacloro	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Esaclorobenzene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Mirex	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Toxafene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16706 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16706/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006"	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
DDT	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Clordecone	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*
alfa - esacloroesano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
beta - esacloroesano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
gamma - esacloroesano (Lindano)	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Esabromodifenile	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*
Pentaclorobenzene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2 - Clorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2,4 - Diclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2,4,6 - Triclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
Pentaclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
Fenoli	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 5					*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16706 / 2011

Descrizione del Campione	Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A	Sigla Campione Attribuita	16706/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Note:

Solventi Organici ricercati: Solventi organici Alogenati (Clorometano, Cloroetano, Cloruro di Vinile, 1,1 - Dicloroetilene, 1,2 - Dicloroetilene, Diclorometano, 1,1 - Dicloroetano, 2,2 - Dicloropropano, 1,1 - Dicloropropene, Bromoclorometano, Cloroformio, 1,1,1 - Tricloroetano, Tetraclorometano, 1,2 - Dicloroetano, Tricloroetilene, 1,2 - Dicloropropano, 1,3 - Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, 1,1,2 - Tricloroetano, Tetracloroetilene (PCE), Dibromoclorometano, 1,2 - Dibromoetano, Monoclorobenzene, Bromoformio, 1,1,1,2 - Tetracloroetano, 1,1,2,2 - Tetracloroetano, 1,2,3 - Tricloropropano, 2 - Clorotoluene, 4 - Clorotoluene, 1,4 - Diclorobenzene, 1,3 - Diclorobenzene, 1,2 - Diclorobenzene, 1,2,4 - Triclorobenzene, 1,2,3 - Triclorobenzene, Diclorodifluorometano, Triclorofluorometano, Bromobenzene), Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xilene , Stirene, Isopropil benzene, n - Propilbenzene, 1,3,5 - Trimetil benzene, n - Butilbenzene, M.T.B.E., 1,3 - Butadiene, sec-butilbenzene, p-isopropiltoluene, 1,2,4-trimetilbenzene, ter-butilbenzene, Dipentene.

Solventi organici Alogenati ricercati: Clorometano, Cloroetano, Cloruro di Vinile, 1,1 - Dicloroetilene, 1,2 - Dicloroetilene, Diclorometano, 1,1 - Dicloroetano, 2,2 - Dicloropropano, 1,1 - Dicloropropene, Bromoclorometano, Cloroformio, 1,1,1 - Tricloroetano, Tetraclorometano, 1,2 - Dicloroetano, Tricloroetilene, 1,2 - Dicloropropano, 1,3 - Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, 1,1,2 - Tricloroetano, Tetracloroetilene (PCE), Dibromoclorometano, 1,2 - Dibromoetano, Monoclorobenzene, Bromoformio, 1,1,1,2 - Tetracloroetano, 1,1,2,2 - Tetracloroetano, 1,2,3 - Tricloropropano, 2 - Clorotoluene, 4 - Clorotoluene, 1,4 - Diclorobenzene, 1,3 - Diclorobenzene, 1,2 - Diclorobenzene, 1,2,4 - Triclorobenzene, 1,2,3 - Triclorobenzene, Diclorodifluorometano, Triclorofluorometano, Bromobenzene.

La preparazione delle aliquote di prova del campione è stata eseguita secondo quanto richiesto dalla norma UNI EN 15002:2006.
La riduzione granulometrica è stata effettuata manualmente
La successiva fase di omogenizzazione è stata effettuata conformemente a quanto previsto dalla sequenza di operazioni (flow sheet) a pag 11 della norma tecnica UNI EN 15002:2006

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16706 / 2011

All.16 - PGAMB03.1 - rev.02 - 02.09.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16706/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO - TOSCANA

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Nazzano Carrara, 23 Settembre 2011

FILE RIF: All.Rdp 16706_11

OGGETTO: Allegato al RDP n°16706 del 23 Settembre 2011

Ai sensi della Decisione CEE/CEEA/CECA n° 532 del 03/05/2000 e successive modifiche e ai sensi dell'allegato D della parte quarta del D. Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale) modificato a seguito del D.Lgs. 205/2010 decreto che recepisce la direttiva 2008/98/CE, in riferimento ai codici da H3 a H8, H10 e H11, per la classificazione del rifiuto devono essere confrontati i risultati analitici con i seguenti valori limite di riferimento:

- per le sostanze classificate come molto tossiche una concentrazione totale pari a 0,1%,
- per le sostanze classificate come tossiche una concentrazione totale pari 3%,
- per le sostanze classificate come nocive una concentrazione totale pari a 25%,
- per le sostanze corrosive classificate come R35 una concentrazione totale pari a 1%,
- per le sostanze corrosive classificate come R34 una concentrazione totale pari a 5%,
- per le sostanze irritanti classificate come R41 una concentrazione totale 10%,
- per le sostanze irritanti classificate come R36, R37, R38 una concentrazione totale pari al 20%,
- per una sostanza riconosciuta come cancerogena (categorie 1 o 2) una concentrazione pari allo 0,1%,
- per una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3) una concentrazione pari all'1%,
- per una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categorie 1 o 2) classificata come R60 o R61 in concentrazione allo 0,5%,
- per una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categoria 3) classificata come R62 o R63 in concentrazione 5%,
- per una sostanza mutagena della categoria 1 o 2 classificata come R46 una concentrazione pari allo 0,1%.
- per una sostanza mutagena della categoria 3 classificata come R40 in concentrazione pari all' 1%.

Inoltre, ai sensi della legge n°13 del 27/02/2009 e del DM DM 07/11/2008, come modificato dal DM 04/08/2010:

"La classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi ai fini dell'assegnazione della caratteristica di pericolo H7, «cancerogeno», si effettua conformemente a quanto indicato per gli idrocarburi totali nella Tabella A2 dell'Allegato A al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 7 novembre 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 284 del 4 dicembre 2008. "
"In attesa di specifiche metodiche di riferimento, gli Idrocarburi Totali (THC) sono da considerare come sommatoria di Idrocarburi leggeri (C<12) e di Idrocarburi pesanti (C>12). Ai fini della classificazione del materiale contenente "Idrocarburi Totali" (THC) di origine non nota, si fa riferimento al parere espresso dall'Istituto Superiore di Sanità il 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 sulle "procedure di classificazione di rifiuti contenenti idrocarburi", e successivi aggiornamenti a seguito dell'adeguamento al progresso tecnico (ATP) in materia di classificazione, di imballaggio e di etichettatura delle sostanze pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CEE, precisando che, al solo fine della classificazione quale rifiuto, l'analisi deve fare riferimento al tal quale".

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, ai sensi dell'allegato D del D.Lgs del 03/12/2010 n. 205, risulta essere un **rifiuto speciale non pericoloso,** non presentando le caratteristiche contemplate nell'articolo 2 della Decisione CEE/CEEA/CECA n° 532 del 03/05/2000 e s.m.i. e nel D.Lgs 205 del 03 dicembre 2010.

Dott. Chim. Ing. Lisa Sbarveglieri
Ordine dei Chimici della Toscana n. 1891

Il presente allegato riguarda il solo campione relativo al Rapporto di prova di cui in oggetto e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente s.c. Via Frassina, 21 - 54033 Carrara (MS) - Tel. +39 0585 855624 - 855632 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: home@ambientesc.it - www.ambientesc.it

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 = UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16707 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16707/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Nitrati T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	3,9	2	±0,5		50	
Fluoruri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,22	2	±0,04		1,5	
Solfati T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	10	2	±1		250	
Cloruri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	3,0	2	±0,4		100	
Cianuri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	< 0,02				50	
Bario T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	0,045	2	±0,006		1	
Rame T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	< 0,005				0,05	
Zinco T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	0,065	2	±0,012		3	
Berillio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	
Cobalto T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 5				250	
Nichel T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16707 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16707/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Vanadio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	1,8	2	±0,2		250	
Arsenico T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				50	
Cadmio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5				5	
Cromo totale T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 5				50	
Piombo T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				50	
Selenio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	
Mercurio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,1				1	
Amianto (RICERCA QUANTITATIVA) T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2	mg/l	< 10				30	*
Richiesta chimica di ossigeno (COD) T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002	mg/l	14	2	±2		30	
pH T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		11,9	2	±1,2		5,5-12	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16707 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16707/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Note:

Prova di eluizione eseguita in data 19/09/2011 in contenitore di polietilene della capacità di 2 litri.
Dispositivo di miscelazione a rovesciamento (10 giri/min). Separazione liquido solido mediante filtrazione sottovuoto con filtro in Nitrato di Cellulosa (0,45 µm)
Il campione è stato passato attraverso un setaccio a 4 mm.
La conducibilità viene riportata alla temperatura di 25°C.
Conducibilità µS/cm=2020
pH eluato = 11.93
Temperatura eluato (°C) = 20.9
Massa campione di laboratorio (kg) = 0.10241
Volume dell'agente lisciviante (l) = 0.88909
Rapporto del contenuto di umidità MC (%) = 87,88

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16707 / 2011

All.16 - PG/AMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° A**	Sigla Campione Attribuita	16707/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale 05/02/98 e successive modifiche e integrazioni, si puo' affermare che il campione processato risulta CONFORME.

Tuttavia non è possibile stabilire la conformità al dichiarato livello di fiducia (95%) per i seguenti parametri: pH T.C. in acqua deionizzata.

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI TOSCANA - Dr. LISA SBERVEGLIERI 1891 CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 = UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16712 / 2011

All.16 - PGAMB03.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	Campione di terreno GN-01 Campo 1°A	Sigla Campione Attribuita	16712/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Val. 1	Val. 2 °	K	U	R	Limiti °	Note
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	0,11	0,049	2	±0,007		15	
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	33	15	2	±3		800	
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	< 0,1	< 0,1				5	
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	47	21	2	±3		500	
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	14	6,2	2	±0,9		1000	
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	3,9	1,7	2	±0,3		50	
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	85	38	2	±7		1500	
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	26	12	2	±2		250	
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				2	
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,05	< 0,05				50	
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,05	< 0,05				50	
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,040	0,018	2	±0,008		50	
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,021	0,0093	2	±0,0051		10	
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,020	0,0089	2	±0,0050		50	
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,011	0,0049	2	±0,0027		10	
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	0,010	0,0044	2	±0,0023		10	
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16712 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1°A**	Sigla Campione Attribuita	16712/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Val. 1	Val. 2 °	K	U	R	Limiti °	Note
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				5	
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	0,038	0,017	2	±0,009			
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	0,044	0,020	2	±0,010			
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 1	< 1				250	
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	36	16	2	±6		750	
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	44,46	44,46	2	±3,11			
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	55,54	55,54	2	±3,89			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16712 / 2011

All.16 - PGAMB09.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1°A**	Sigla Campione Attribuita	16712/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

I dati analitici riportati nella colonna Val. 1 sono quelli ottenuti sulla frazione secca passante a 2 mm e come tali espressi sulla sostanza secca (s.s.). Le analisi relative ai contaminanti persistenti sono state eseguite direttamente sulla frazione secca passante al vaglio a 2 mm. Le analisi relative ai contaminanti volatili sono state eseguite sul tal quale e il dato analitico è stato ricalcolato riportando alla sola frazione secca vagliata a 2 mm le concentrazioni riscontrate sul tal quale.
I dati analitici riportati nella colonna Val. 2 sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento (°).
Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 uso commerciale e industriale, si può affermare che il campione processato risulta CONFORME.

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sbervegliери
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO - TOSCANA

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16708 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16708/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985		12	2	±0			
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	%p/p	90	2	±5			
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	45	2	±8			
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2					
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	19	2	±3			
Cromo (VI)	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg	< 5					*
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010C 2007	mg/kg	< 2					*
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	46	2	±6			
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	75	2	±10			
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	11	2	±2			
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	15	2	±2			
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					*
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

IAC-MRA

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16708 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16708/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2					
1,3 - Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 5					
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					
Isopropil benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					
Dipentene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					*
Solventi organici (da Calcolo)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 20					*
Solventi organici alogenati (da Calcolo)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 5					*
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 1					
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/kg	76	2	±31			
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 = UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16708 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16708/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (j) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (e) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
PCB, PCT	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8082A 2007	mg/kg	< 1					*
Aldrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Clordano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Dieldrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Endrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Eptacloro	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Esaclorobenzene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Mirex	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Toxafene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16708 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16708/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
DDT	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Clordecone	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*
alfa - esacloroesano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
beta - esacloroesano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
gamma - esacloroesano (Lindano)	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Esabromodifenile	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*
Pentaclorobenzene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2 - Clorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2,4 - Diclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2,4,6 - Triclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
Pentaclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
Fenoli	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 5					*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16708 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16708/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Note:

Solventi Organici ricercati: Solventi organici Alogenati (Clorometano, Cloroetano, Cloruro di Vinile, 1,1 - Dicloroetilene, 1,2 - Dicloroetilene, Diclorometano, 1,1 - Dicloroetano, 2,2 - Dicloropropano, 1,1 - Dicloropropene, Bromoclorometano, Cloroformio, 1,1,1 - Tricloroetano, Tetraclorometano, 1,2 - Dicloroetano, Tricloroetilene, 1,2 - Dicloropropano, 1,3 - Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, 1,1,2 - Tricloroetano, Tetracloroetilene (PCE), Dibromoclorometano, 1,2 - Dibromoetano, Monoclorobenzene, Bromoformio, 1,1,1,2 - Tetracloroetano, 1,1,2,2 - Tetracloroetano, 1,2,3 - Tricloropropano, 2 - Clorotoluene, 4 - Clorotoluene, 1,4 - Diclorobenzene, 1,3 - Diclorobenzene, 1,2 - Diclorobenzene, 1,2,4 - Triclorobenzene, 1,2,3 - Triclorobenzene, Diclorodifluorometano, Triclorofluorometano, Bromobenzene), Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xilene , Stirene, Isopropil benzene, n - Propilbenzene, 1,3,5 - Trimetil benzene, n - Butilbenzene. M.T.B.E., 1,3 - Butadiene, sec-butilbenzene, p-isopropiltoluene, 1,2,4-trimetilbenzene, ter-butilbenzene, Dipentene.

Solventi organici Alogenati ricercati: Clorometano, Cloroetano, Cloruro di Vinile, 1,1 - Dicloroetilene, 1,2 - Dicloroetilene, Diclorometano, 1,1 - Dicloroetano, 2,2 - Dicloropropano, 1,1 - Dicloropropene, Bromoclorometano, Cloroformio, 1,1,1 - Tricloroetano, Tetraclorometano, 1,2 - Dicloroetano, Tricloroetilene, 1,2 - Dicloropropano, 1,3 - Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, 1,1,2 - Tricloroetano, Tetracloroetilene (PCE), Dibromoclorometano, 1,2 - Dibromoetano, Monoclorobenzene, Bromoformio, 1,1,1,2 - Tetracloroetano, 1,1,2,2 - Tetracloroetano, 1,2,3 - Tricloropropano, 2 - Clorotoluene, 4 - Clorotoluene, 1,4 - Diclorobenzene, 1,3 - Diclorobenzene, 1,2 - Diclorobenzene, 1,2,4 - Triclorobenzene, 1,2,3 - Triclorobenzene, Diclorodifluorometano, Triclorofluorometano, Bromobenzene.

La preparazione delle aliquote di prova del campione è stata eseguita secondo quanto richiesto dalla norma UNI EN 15002:2006.
La riduzione granulometrica è stata effettuata manualmente
La successiva fase di omogenizzazione è stata effettuata conformemente a quanto previsto dalla sequenza di operazioni (flow sheet) a pag 11 della norma tecnica UNI EN 15002:2006

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV = UNI EN ISO 9001:2008 = UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16708 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16708/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 23/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006"	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Nazzano Carrara, 23 Settembre 2011

FILE RIF: All.Rdp 16708_11

OGGETTO: Allegato al RDP n°16708 del 23 Settembre 2011

Ai sensi della Decisione CEE/CEEA/CECA n° 532 del 03/05/2000 e successive modifiche e ai sensi dell'allegato D della parte quarta del D. Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale) modificato a seguito del D.Lgs. 205/2010 decreto che recepisce la direttiva 2008/98/CE, in riferimento ai codici da H3 a H8, H10 e H11, per la classificazione del rifiuto devono essere confrontati i risultati analitici con i seguenti valori limite di riferimento:

- per le sostanze classificate come molto tossiche una concentrazione totale pari a 0,1%,
- per le sostanze classificate come tossiche una concentrazione totale pari 3%,
- per le sostanze classificate come nocive una concentrazione totale pari a 25%,
- per le sostanze corrosive classificate come R35 una concentrazione totale pari a 1%,
- per le sostanze corrosive classificate come R34 una concentrazione totale pari a 5%,
- per le sostanze irritanti classificate come R41 una concentrazione totale 10%,
- per le sostanze irritanti classificate come R36, R37, R38 una concentrazione totale pari al 20%,
- per una sostanza riconosciuta come cancerogena (categorie 1 o 2) una concentrazione pari allo 0,1%,
- per una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3) una concentrazione pari all'1%,
- per una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categorie 1 o 2) classificata come R60 o R61 in concentrazione allo 0,5%,
- per una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categoria 3) classificata come R62 o R63 in concentrazione 5%,
- per una sostanza mutagena della categoria 1 o 2 classificata come R46 una concentrazione pari allo 0,1%.
- per una sostanza mutagena della categoria 3 classificata come R40 in concentrazione pari all' 1%.

Inoltre, ai sensi della legge n°13 del 27/02/2009 e del DM DM 07/11/2008, come modificato dal DM 04/08/2010:

"La classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi ai fini dell'assegnazione della caratteristica di pericolo H7, «cancerogeno», si effettua conformemente a quanto indicato per gli idrocarburi totali nella Tabella A2 dell'Allegato A al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 7 novembre 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 284 del 4 dicembre 2008. "
"In attesa di specifiche metodiche di riferimento, gli Idrocarburi Totali (THC) sono da considerare come sommatoria di Idrocarburi leggeri (C<12) e di Idrocarburi pesanti (C>12). Ai fini della classificazione del materiale contenente "Idrocarburi Totali" (THC) di origine non nota, si fa riferimento al parere espresso dall'Istituto Superiore di Sanità il 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 sulle "procedure di classificazione di rifiuti contenenti idrocarburi", e successivi aggiornamenti a seguito dell'adeguamento al progresso tecnico (ATP) in materia di classificazione, di imballaggio e di etichettatura delle sostanze pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CEE, precisando che, al solo fine della classificazione quale rifiuto, l'analisi deve fare riferimento al tal quale".

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, ai sensi dell'allegato D del D.Lgs del 03/12/2010 n. 205, risulta essere un **rifiuto speciale non pericoloso**, non presentando le caratteristiche contemplate nell'articolo 2 della Decisione CEE/CEEA/CECA n° 532 del 03/05/2000 e s.m.i. e nel D.Lgs 205 del 03 dicembre 2010.

Dott. Chim. Ind. Lisa Sberveglieri
Ordine dei Chimici della Toscana n. 1891

Il presente allegato riguarda il solo campione relativo al Rapporto di prova di cui in oggetto e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente s.c. Via Frassina, 21 - 54033 Carrara (MS) - Tel. +39 0585 855624 - 855632 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: home@ambientesc.it - www.ambientesc.it

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16709 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16709/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Nitrati T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	3,7	2	±0,5		50	
Fluoruri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,37	2	±0,07		1,5	
Solfati T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	14	2	±2		250	
Cloruri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	2,7	2	±0,3		100	
Cianuri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	< 0,02				50	*
Bario T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	< 0,01				1	
Rame T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	< 0,005				0,05	
Zinco T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	< 0,03				3	
Berillio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	
Cobalto T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 5				250	
Nichel T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16709 / 2011

All.16 - PGAM808.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16709/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Vanadio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	1,7	2	±0,2		250	
Arsenico T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				50	
Cadmio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5				5	
Cromo totale T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 5				50	
Piombo T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				50	
Selenio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	
Mercurio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,1				1	
Amianto (RICERCA QUANTITATIVA) T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2	mg/l	< 10				30	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002	mg/l	16	2	±2		30	
pH T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		11,9	2	±1,2		5,5-12	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16709 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16709/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Note:

Prova di eluizione eseguita in data 19/09/2011 in contenitore di polietilene della capacità di 2 litri.
Dispositivo di miscelazione a rovesciamento (10 giri/min). Separazione liquido solido mediante filtrazione sottovuoto con filtro in Nitrato di Cellulosa (0,45 µm)
Il campione è stato passato attraverso un setaccio a 4 mm.
La conducibilità viene riportata alla temperatura di 25°C.
Conducibilità µS/cm=1946
pH eluato = 11.91
Temperatura eluato (°C) = 21.1
Massa campione di laboratorio (kg) = 0.10027
Volume dell'agente lisciviante (l) = 0.89078
Rapporto del contenuto di umidità MC (%) = 89,76

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16709 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16709/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale 05/02/98 e successive modifiche e integrazioni, si puo' affermare che il campione processato risulta CONFORME.

Tuttavia non è possibile stabilire la conformità al dichiarato livello di fiducia (95%) per i seguenti parametri: pH T.C. In acqua deionizzata.

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sbervegliери
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI TOSCANA - LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

All.18 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16713 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16713/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Val. 1	Val. 2 °	K	U	R	Limiti °	Note
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	0,20	0,091	2	±0,014		15	
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	30	14	2	±3		800	
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	0,10	0,045	2	±0,009		5	
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	59	27	2	±4		500	
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	20	9,1	2	±1,3		1000	
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	5,0	2,3	2	±0,4		50	
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	110	50	2	±9		1500	
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	28	13	2	±2		250	
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				2	
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,05	< 0,05				50	
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,05	< 0,05				50	
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				50	
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				50	
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16713 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° B**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16713/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Val. 1	Val. 2 °	K	U	R	Limiti °	Note
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				5	
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	0,038	0,017	2	±0,009			
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	0,019	0,0086	2	±0,0054			
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	0,012	0,0054	2	±0,0027			
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 1	< 1				250	
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	103	47	2	±19		750	
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	45,36	45,36	2	±3,18			
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	54,64	54,64	2	±3,82			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16713 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° B**	Sigla Campione Attribuita	16713/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

I dati analitici riportati nella colonna Val. 1 sono quelli ottenuti sulla frazione secca passante a 2 mm e come tali espressi sulla sostanza secca (s.s.). Le analisi relative ai contaminanti persistenti sono state eseguite direttamente sulla frazione secca passante al vaglio a 2 mm. Le analisi relative ai contaminanti volatili sono state eseguite sul tal quale e il dato analitico è stato ricalcolato riportando alla sola frazione secca vagliata a 2 mm le concentrazioni riscontrate sul tal quale.
I dati analitici riportati nella colonna Val. 2 sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento (°).
Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 uso commerciale e industriale, si può affermare che il campione processato risulta CONFORME.

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sbervegliери
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA - Dr. LISA SBERVEGLIERI 1891 CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

All.16 - PGAM1308.1 - rev.02 - 02.08.2010

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16710 / 2011

All.16 - PQAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16710/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985		12	2	±0			
Residuo secco a 105°C	UNI EN 14346:2007	%p/p	89	2	±5			
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	40	2	±7			
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2					
Cromo totale	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	13	2	±2			
Cromo (VI)	EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992	mg/kg	< 5					*
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + EPA 6010C 2007	mg/kg	< 2					*
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	31	2	±4			
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	41	2	±6			
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	7,0	2	±1,3			
Tellurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	15	2	±2			
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					*
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 5					

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16710 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**	Sigla Campione Attribuita	16710/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006"	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/kg	< 2					
1,3 - Butadiene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 5					
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					
Isopropil benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					
Dipentene	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 0,5					*
Solventi organici (da Calcolo)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 20					*
Solventi organici alogenati (da Calcolo)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260C 2006	mg/kg	< 5					*
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 1					
Idrocarburi C10-C40	UNI EN 14039:2005	mg/kg	61	2	±25			
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16710 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16710/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (j) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Benzo (e) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
PCB, PCT	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8082A 2007	mg/kg	< 1					*
Aldrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Clordano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Dieldrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Endrin	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Eptacloro	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Esaclorobenzene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Mirex	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Toxafene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

IQNet IRQC-IRSA

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16710 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16710/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
DDT	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					*
Clordecone	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*
alfa - esacloroesano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
beta - esacloroesano	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
gamma - esacloroesano (Lindano)	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Esabromodifenile	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8081B 2007	mg/kg	< 0,5					*
Pentaclorobenzene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2 - Clorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2,4 - Diclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
2,4,6 - Triclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
Pentaclorofenolo	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 1					
Fenoli	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 5					*

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16710 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**	Sigla Campione Attribuita	16710/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Note:

Solventi Organici ricercati: Solventi organici Alogenati (Clorometano, Cloroetano, Cloruro di Vinile, 1,1 - Dicloroetilene, 1,2 - Dicloroetilene, Diclorometano, 1,1 - Dicloroetano, 2,2 - Dicloropropano, 1,1 - Dicloropropene, Bromoclorometano, Cloroformio, 1,1,1 - Tricloroetano, Tetraclorometano, 1,2 - Dicloroetano, Tricloroetilene, 1,2 - Dicloropropano, 1,3 - Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, 1,1,2 - Tricloroetano, Tetracloroetilene (PCE), Dibromoclorometano, 1,2 - Dibromoetano, Monoclorobenzene, Bromoformio, 1,1,1,2 - Tetracloroetano, 1,1,2,2 - Tetracloroetano, 1,2,3 - Tricloropropano, 2 - Clorotoluene, 4 - Clorotoluene, 1,4 - Diclorobenzene, 1,3 - Diclorobenzene, 1,2 - Diclorobenzene, 1,2,4 - Triclorobenzene, 1,2,3 - Triclorobenzene, Diclorodifluorometano, Triclorofluorometano, Bromobenzene), Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xilene , Stirene, Isopropil benzene, n - Propilbenzene, 1,3,5 - Trimetil benzene, n - Butilbenzene, M.T.B.E., 1,3 - Butadiene, sec-butilbenzene, p-isopropiltoluene, 1,2,4-trimetilbenzene, ter-butilbenzene, Dipentene.

Solventi organici Alogenati ricercati: Clorometano, Cloroetano, Cloruro di Vinile, 1,1 - Dicloroetilene, 1,2 - Dicloroetilene, Diclorometano, 1,1 - Dicloroetano, 2,2 - Dicloropropano, 1,1 - Dicloropropene, Bromoclorometano, Cloroformio, 1,1,1 - Tricloroetano, Tetraclorometano, 1,2 - Dicloroetano, Tricloroetilene, 1,2 - Dicloropropano, 1,3 - Dicloropropano, Dibromometano, Bromodiclorometano, 1,1,2 - Tricloroetano, Tetracloroetilene (PCE), Dibromoclorometano, 1,2 - Dibromoetano, Monoclorobenzene, Bromoformio, 1,1,1,2 - Tetracloroetano, 1,1,2,2 - Tetracloroetano, 1,2,3 - Tricloropropano, 2 - Clorotoluene, 4 - Clorotoluene, 1,4 - Diclorobenzene, 1,3 - Diclorobenzene, 1,2 - Diclorobenzene, 1,2,4 - Triclorobenzene, 1,2,3 - Triclorobenzene, Diclorodifluorometano, Triclorofluorometano, Bromobenzene.

La preparazione delle aliquote di prova del campione è stata eseguita secondo quanto richiesto dalla norma UNI EN 15002:2006.
La riduzione granulometrica è stata effettuata con manualmente
La successiva fase di omogenizzazione è stata effettuata conformemente a quanto previsto dalla sequenza di operazioni (flow sheet) a pag 11 della norma tecnica UNI EN 15002:2006

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16710 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004 + UNI EN 14899:2006*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16710/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI - TOSCANA - Dr. LISA SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Nazzano Carrara, 23 Settembre 2011

FILE RIF: All.Rdp 16710_11

OGGETTO: Allegato al RDP n°16710 del 23 Settembre 2011

Ai sensi della Decisione CEE/CEEA/CECA n° 532 del 03/05/2000 e successive modifiche e ai sensi dell'allegato D della parte quarta del D. Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale) modificato a seguito del D.Lgs. 205/2010 decreto che recepisce la direttiva 2008/98/CE, in riferimento ai codici da H3 a H8, H10 e H11, per la classificazione del rifiuto devono essere confrontati i risultati analitici con i seguenti valori limite di riferimento:

- per le sostanze classificate come molto tossiche una concentrazione totale pari a 0,1%,
- per le sostanze classificate come tossiche una concentrazione totale pari 3%,
- per le sostanze classificate come nocive una concentrazione totale pari a 25%,
- per le sostanze corrosive classificate come R35 una concentrazione totale pari a 1%,
- per le sostanze corrosive classificate come R34 una concentrazione totale pari a 5%,
- per le sostanze irritanti classificate come R41 una concentrazione totale 10%,
- per le sostanze irritanti classificate come R36, R37, R38 una concentrazione totale pari al 20%,
- per una sostanza riconosciuta come cancerogena (categorie 1 o 2) una concentrazione pari allo 0,1%,
- per una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3) una concentrazione pari all'1%,
- per una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categorie 1 o 2) classificata come R60 o R61 in concentrazione allo 0,5%,
- per una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categoria 3) classificata come R62 o R63 in concentrazione 5%,
- per una sostanza mutagena della categoria 1 o 2 classificata come R46 una concentrazione pari allo 0,1%.
- per una sostanza mutagena della categoria 3 classificata come R40 in concentrazione pari all' 1%.

Inoltre, ai sensi della legge n°13 del 27/02/2009 e del DM DM 07/11/2008, come modificato dal DM 04/08/2010:

"La classificazione dei rifiuti contenenti idrocarburi ai fini dell'assegnazione della caratteristica di pericolo H7, «cancerogeno», si effettua conformemente a quanto indicato per gli idrocarburi totali nella Tabella A2 dell'Allegato A al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 7 novembre 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 284 del 4 dicembre 2008. "
"In attesa di specifiche metodiche di riferimento, gli Idrocarburi Totali (THC) sono da considerare come sommatoria di Idrocarburi leggeri (C<12) e di Idrocarburi pesanti (C>12). Ai fini della classificazione del materiale contenente "Idrocarburi Totali" (THC) di origine non nota, si fa riferimento al parere espresso dall'Istituto Superiore di Sanità il 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 sulle "procedure di classificazione di rifiuti contenenti idrocarburi", e successivi aggiornamenti a seguito dell'adeguamento al progresso tecnico (ATP) in materia di classificazione, di imballaggio e di etichettatura delle sostanze pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CEE, precisando che, al solo fine della classificazione quale rifiuto, l'analisi deve fare riferimento al tal quale".

In riferimento al RdP in oggetto, il campione limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del cliente, ai sensi dell'allegato D del D.Lgs del 03/12/2010 n. 205, risulta essere un **rifiuto speciale non pericoloso**, non presentando le caratteristiche contemplate nell'articolo 2 della Decisione CEE/CEEA/CECA n° 532 del 03/05/2000 e s.m.i. e nel D.Lgs 205 del 03 dicembre 2010.

Dott. Chim. Ind. Lisa Sbervegliери
Ordine dei Chimici della Toscana n. 1891

Il presente allegato riguarda il solo campione relativo al Rapporto di prova di cui in oggetto e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente S.C. Via Frassina, 21 - 54033 Carrara (MS) - Tel. +39 0585 855624 - 855632 - Fax +39 0585 855617 - e-mail: home@ambientesc.it - www.ambientesc.it

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16711 / 2011

All.16 - PQAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16711/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Nitrati T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	3,7	2	±0,5		50	
Fluoruri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	0,40	2	±0,07		1,5	
Solfati T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	11	2	±1		250	
Cloruri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	2,9	2	±0,3		100	
Cianuri T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	< 0,02				50	*
Bario T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	0,019	2	±0,003		1	
Rame T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	< 0,005				0,05	
Zinco T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	mg/l	< 0,03				3	
Berillio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	
Cobalto T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 5				250	
Nichel T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16711 / 2011

All16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Sigla Campione Attribuita	16711/2011
Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Temperatura di accettazione (°C):	4

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Valore	K	U	R	Limiti	Note
Vanadio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	1,3	2	±0,1		250	
Arsenico T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				50	
Cadmio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,5				5	
Cromo totale T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 5				50	
Piombo T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				50	
Selenio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 1				10	
Mercurio T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020A 2007	µg/l	< 0,1				1	
Amianto (RICERCA QUANTITATIVA) T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 2	mg/l	< 10				30	*
Richiesta chimica di ossigeno (COD) T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002	mg/l	11	2	±2		30	
pH T.C. in acqua deionizzata	DM 05/02/1998 GU SO n° 88 16/04/1998 All 3 + UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		12	2	±1		5,5-12	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16711 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**	Sigla Campione Attribuita	16711/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Note:

Prova di eluizione eseguita in data 19/09/2011 in contenitore di polietilene della capacità di 2 litri.
Dispositivo di miscelazione a rovesciamento (10 giri/min). Separazione liquido solido mediante filtrazione sottovuoto con filtro in Nitrato di Cellulosa (0.45 µm)
Il campione è stato passato attraverso un setaccio a 4 mm.
La conducibilità viene riportata alla temperatura di 25°C.
Conducibilità µS/cm=2140
pH eluato = 11.95
Temperatura eluato (°C) = 20.9
Massa campione di laboratorio (kg) = 0.10108
Volume dell'agente lisciviante (l) = 0.89013
Rapporto del contenuto di umidità MC (%) = 89,04

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2008=
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16711 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di rifiuto GN-01 Campo 1° C**	Sigla Campione Attribuita	16711/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 20/09/2011 al 21/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004_12457-2*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale 05/02/98 e successive modifiche e integrazioni, si puo' affermare che il campione processato risulta CONFORME.

Tuttavia non è possibile stabilire la conformità al dichiarato livello di fiducia (95%) per i seguenti parametri: pH T.C. in acqua deionizzata.

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sbervegliери
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI DELLA TOSCANA - SBERVEGLIERI - 1891 - CHIMICO

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16714 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° C**	Sigla Campione Attribuita	16714/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Val. 1	Val. 2 °	K	U	R	Limiti °	Note
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	0,14	0,054	2	±0,008		15	
Cromo totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	36	14	2	±3		800	
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	< 0,1	< 0,1				5	
Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	56	22	2	±3		500	
Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	16	6,2	2	±0,9		1000	
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	4,8	1,8	2	±0,3		50	
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	81	31	2	±6		1500	
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6020A 2007	mg/Kg	29	11	2	±2		250	
Benzene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				2	
Toluene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,05	< 0,05				50	
Xilene	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 0,05	< 0,05				50	
Pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				50	
Benzo (a) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Crisene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				50	
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Benzo (a) pirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Dibenzo (a, h) antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara, 23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16714 / 2011

All.16 - PGAMB08.1 - rev.02 - 02.08.2010

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° C**	Sigla Campione Attribuita	16714/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4

Procedure: Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.

Parametri	Metodo di prova	U.M.	Val. 1	Val. 2 °	K	U	R	Limiti °	Note
Benzo (g, h,i) perilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				10	
Indenopirene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/Kg	< 0,01	< 0,01				5	
Naftalene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Acenaftene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Acenaftilene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fluorene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fenantrene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Antracene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Fluorantene	EPA 3545A 2007 + EPA 3640A 1994 + EPA 8270D 2007	mg/kg	< 0,01	< 0,01					
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2003 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	< 1	< 1				250	
Idrocarburi C>12	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2007 + EPA 8015C 2007	mg/Kg	67	26	2	±10		750	
Frazione granulometrica < 2 mm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	38,45	38,45	2	±2,69			
Frazione granul. > 2 mm e < 2 cm	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1	%p/p	61,55	61,55	2	±4,31			

(*) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.

ambiente
Ingegneria ambientale e laboratori

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

ACCREDIA
LAB N° 0510

Spett.le
FER. GEN. S.C.p.A.
Piazza Terralba, 30 rosso
16143 Genova (GE)

Carrara,23 settembre 2011

Rapporto di Prova N. 16714 / 2011

Descrizione del Campione	**Campione di terreno GN-01 Campo 1° C**	Sigla Campione Attribuita	16714/2011
Stabilimento/Sito di campionamento	Cantiere Fegino Genova	Quantità di Campione pervenuta	3 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - Dr. Domenichini Matteo	Data Esecuzione del Prelievo	15/09/2011
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 16/09/2011 al 22/09/2011	Data di Accettazione Campione	16/09/2011
Metodo del Campionamento	CNR IRSA Q 64_D.Lgs 152/06*	Temperatura di accettazione (°C):	4
Procedure	Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nei metodi di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche richieste. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore di Copertura R=Recupero. Il recupero non è utilizzato nel calcolo del valore analitico.		

Giudizio di analisi non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

I dati analitici riportati nella colonna Val. 1 sono quelli ottenuti sulla frazione secca passante a 2 mm e come tali espressi sulla sostanza secca (s.s.). Le analisi relative ai contaminanti persistenti sono state eseguite direttamente sulla frazione secca passante al vaglio a 2 mm. Le analisi relative ai contaminanti volatili sono state eseguite sul tal quale e il dato analitico è stato ricalcolato riportando alla sola frazione secca vagliata a 2 mm le concentrazioni riscontrate sul tal quale.
I dati analitici riportati nella colonna Val. 2 sono determinati riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro, e come tali confrontabili con i valori di riferimento (°).
Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Legislativo n. 152 del 03/04/06 uso commerciale e industriale, si può affermare che il campione processato risulta CONFORME.

Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana

ORDINE DEI CHIMICI TOSCANA - LISA SBERVEGLIERI 1891 CHIMICO

(°) - Prova non accreditata ACCREDIA

Il presente rapporto riguarda il solo campione relativo alla sigla attribuita sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio di prova.