



**SOLVAY
CHIMICA ITALIA**



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

E.prot DSA-2009-0020081 del 24/07/2009

Alla
Provincia di Livorno
Dipartimento Ambiente e Territorio
Unità di Servizio "Tutela dell'Ambiente"
Via S. Anna, 4
57100 LIVORNO (LI)

e p.c. Spett.le
ARPAT
Via Marradi
Livorno

Spett.le
Comune di Rosignano M.mo

Al
Ministero dell'Ambiente e della Tutela
Del Territorio e del Mare
Direzione Generale per la
Salvaguardia Ambientale
Divisione VI, Rischio Industriale e IPPC
Via C.Colombo 44
00144 R O M A RM



Alla Procura della Repubblica
presso il Tribunale di Livorno
Via Falcone e Borsellino
Livorno
c.a. dott. Giuseppe Rizzo

S.Legale

Rosignano, 17 luglio 2009

OGGETTO: Comunicazione esecuzione intervento di manutenzione delle vasche di decantazione ubicate nella rete di scarico dello stabilimento sul Fosso Lupaio - Atto Dirigenziale N. 50 del 19 luglio 2005 e Atto Dirigenziale n. 271 del 30 ottobre 2007.

La scrivente Società ha in programma l'esecuzione di un intervento di manutenzione straordinaria sul sistema delle vasche di decantazione in oggetto, facenti parte della rete di scarico dello stabilimento di Rosignano.

SOLVAY CHIMICA ITALIA S.p.A.

Sede Legale e Stabilimento: Via Piave, 6 - 57013 Rosignano Solvay - LI - Tel. +39 0586 721111 - Fax +39 0586 721721

R.I. Livorno 00104340492 - R.E.A. Livorno 45532

Sede Amm.va e Direzione Commerciale: Via Marostica, 1 - 20146 Milano - Tel. +39 02 29092.1 - Fax +39 02 6570581

R.I. Milano 00104340492 - R.E.A. Milano 814537

Cap. Soc. Euro 13.322.400 int. vers. - Cod. Fisc. e P. IVA 00104340492

<http://www.bicarbonato.it> - www.solvay.it





L'intervento consiste nell'asportazione dei materiali sedimentati durante la fase di separazione fisica degli scarichi, funzione svolta dalle vasche in oggetto. Il materiale finale derivante dalle operazioni suddette sarà direttamente conferito a discarica autorizzata tramite imprese qualificate nel campo della gestione dei rifiuti.

L'intervento è stato organizzato e sarà gestito secondo le modalità descritte nella relazione allegata, in modo da evitare o minimizzare gli effetti sulla qualità di questa parte significativa dello scarico generale.

Tenuto però conto della rilevanza dell'intervento in programma, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 124 D.Lgs 152/06 e delle previsioni di cui al D.Lgs 59/05 e delle sue disposizioni transitorie, si ritiene necessario comunicarlo preventivamente all'autorità che ha adottato i provvedimenti autorizzativi in oggetto, all'organo tecnico di controllo degli scarichi, nonché al Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in quanto la rete di canalizzazione denominata Fosso Lupaio veicola scarichi parziali degli impianti per i quali è in corso l'istruttoria per il rilascio dell'AIA statale e quindi interessati dall'applicazione delle pertinenti disposizioni delle leggi 243/07 e 31/2008.

Si fa presente che la scrivente monitorerà costantemente lo svolgimento dei lavori, riservandosi di attivare, ove necessario, gli strumenti cautelari forniti dalla normativa vigente (ex art 304 D.Lgs 152/06) ove si profilasse una minaccia di danno ambientale, dandone immediata apposita comunicazione al Comune ed alle altre autorità competenti.

Si segnala che l'intervento in oggetto avrà inizio non prima del 29 luglio 2009 e che l'avvio sarà preceduto da preventivo avviso via fax almeno 24 ore prima.

Restiamo a disposizione di Codesta Amministrazione per ogni ulteriore chiarimento di cui dovesse avere necessità.

Distinti saluti.

IL LEGALE RAPPRESENTANTE
(dott. Raffaele Calabrese De Feo)

Allegati: c.s.d.

2

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04687 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 1 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 1
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chini, Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 04687/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 23/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
pH	CNR IRSA 1 Q 84 Vol 3 1985	%p/p	9,7					
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 84 Vol 2 1984	mg/Kg	60,23					
Arsenico	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	8,9					
Mercurio	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	6,6					
Rame	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	9,6					
Cadmio	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	< 2					
Cromo totale	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	51					
Cromo (VI)	EPA 3080 A 1986 + EPA 7198 A 1982	mg/Kg	< 6					
Zinco	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	140					
Nichel	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	228					
Piombo	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	12					
Tallio	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	< 0,1					
Tellurio	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	< 1					
Antimonio	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	1,4					
Selenio	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	< 0,3					
Berillio	EPA 3051 A 2007 + EPA 8020 A 2007	mg/Kg	< 0,2					
Rame T. C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 84 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,04					0,1
Cadmio T. C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 84 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01					0,02

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 s.c. - Via Frossina, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04687 / 2009

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 2 di 4

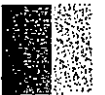
Descrizione del Campione	Campione di fango - Vasca 1	Sigla Campione Attribuita	04687/2009
Stabilimento	Via Piave, 6 Rosignano Solvay	Quantità di Campione pervenuta	1 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - P. Chlm. Neri Marco	Data Esecuzione del Prelievo	23/04/2009
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 23/04/2009 al 30/04/2009	Data di Accettazione Campione	23/04/2009
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004	Temperatura di accettazione (°C)	18

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Cromo tot. T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,04				0,2	
Cromo (VI) T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0,1				2	
Nichel T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 8020 A 2007	mg/l	0,44				2	
Piombo T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,1				0,2	
Zinco T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,02				0,005	
Mercurio T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,0005				0,5	
Arsenico T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,012				0,5	
Selenio T.C. In Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01				0,03	
1,3 - Butadiene	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	< 5					
Benzene	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/kg	< 0,5					
Fenoli	EPA 3545 A 2007 + EPA 3840 A 1994 + CNR IRSA 19a Q 64 Vol 3 1993	mg/kg	< 5					
PCB, PCT	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8082 A 2007	mg/kg	< 5					
Iidrocarburi C<12	EPA 6021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg ss	< 1					
Iidrocarburi C>12	EPA 3645 A 2007 + EPA 3520 C 2007 + EPA 8016 D 2003	mg/kg ss	76					
Naftalene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenafilene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	< 0,5					
Acenafrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	< 0,5					
Fluorene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/kg	< 0,5					

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 s.c. - Via Frassino, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.p.a.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04687 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab. to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 3 di 4

Descrizione del Campione Campione di tango - Vasca 1
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chlm. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

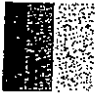
Stigla Campione Attribuita 04687/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 23/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Fenantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Anthracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Fluorantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (a) anthracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Crisene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (b) fluorantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (k) fluorantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (a) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Dibenzo (a, h) anthracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (g, h, i) pterilene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (j) fluorantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (e) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
IPA pili tossici	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Solventi organici	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Solventi organici alogenati	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Carbonio organico totale (TOC)	DM 13109/1998 GU n 248 21/10/1998 Met.VII.3	%pp	2,6					

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 s.c. - Via Frossina, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04687 / 2009

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 4 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 1
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 23/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

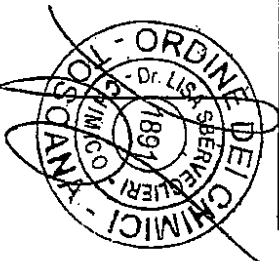
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. L'incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore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

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Densità	CNR IRSA 3 Q 84 Vol 2 1894	g/cm ³	1,4					

Giudizio di analisi

I limiti riportati nel rapporto di prova sono quelli dell'allegato 5 - tabella 3 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 nr. 152.

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



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 s.c. - Via Frassinò, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientesrl.com - lab@ambientesrl.com - www.ambientesrl.com

Nazzano Carrara, 06 Maggio 2009
FILE RIF: All RDP4687_09

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solway LI

**OGGETTO : Allegato al RDP n° 4687 del 06 Maggio 2009
Classificazione del rifiuto ai sensi del D.Lgs 3 Aprile 2006, n°152**

Pag. 1 di 1

Ai sensi della Decisione CEE/CEE/CECA n° 532 del 03/05/2000 e successive modifiche e ai sensi del punto 3.4 dell'allegato D alla parte quarta del D. Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale), 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 (categoria 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 (categoria 1 o 2) classificata come R60 o R61 in concentrazione allo 0,5%.
- 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%.

In riferimento al RDP in oggetto, limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del produttore del rifiuto, risulta essere un **rifiuto speciale non pericoloso**.

Il campione, limitatamente ai parametri analizzati, è **smaltibile in discarica di tipo 2B** in quanto risulta conforme a quanto richiesto al punto 4.2.3.2 della deliberazione 27 luglio 1984 e sottoposto alle prove di cessione in acido acetico da un eluato conforme ai limiti di accettabilità previsti dalla Tabella 3 del D. Lgs. 152 per i metalli compresi nell'allegato al decreto del Presidente della Repubblica n. 915/1982.

Dott. Chim. Ing. Lisa Sberveglieri
Dirigente del Chimica della Foscarina Tr. 1891

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04688 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab. di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 1 di 4

Descrizione del Campione: Campione di fango - Vasca 2
Stabilimento: Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo: Personale Ambiente s.c. - P. Chini, Nerl Marco
Periodo di Esecuzione Analisi: dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento: UNI 10802:2004

Quantità di Campione pervenuta: 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo: 23/04/2009
Data di Accettazione Campione: 22/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
pH	CNR IRSA 1 Q.64 Vol 3 1985		9,3					
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q.64 Vol 2 1984	%p/p	60,48					
Arsenico	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	11					
Mercurio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	17					
Rame	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	9,5					
Cadmio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 2					
Cromo totale	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	55					
Cromo (VI)	EPA 3060 A 1996 + EPA 7196 A 1992	mg/Kg	< 5					
Zinco	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	153					
Nichel	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	157					
Piombo	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	15					
Tallio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 0,1					
Tellurio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 1					
Antimonio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 1					
Selenio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 0,3					
Berillio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 0,2					
Rame T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App 11a Q.64 Vol 3 1988 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,04				0,1	
Cadmio T. C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App 11a Q.64 Vol 3 1988 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01				0,02	

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 s.c. - Via Frossina, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.s.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04688 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabio di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 2 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 2
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c.s. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004
Procedure UNI 10802:2004

Stigla Campione Attribuita 04688/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 22/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Cromo tot. T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,04				0,2	
Cromo (VI) T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0,1				2	
Nichel T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,080				2	
Piombo T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,1				0,2	
Zinco T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,02				0,005	
Mercurio T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,0005				0,5	
Arsenico T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,012				0,03	
Selenio T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01					
1,3 - Butadiene	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Benzene	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Fenoli	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + CNR IRSA 19a Q 64 Vol 3 1993	mg/Kg	< 0,5					
PCB, PCT	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8092 A 2007	mg/Kg	< 5					
Idrocarburi C<12	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg	< 5					
Idrocarburi C>12	EPA 3545 A 2007 + EPA 3620 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg ss	< 1					
Naftalene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg ss	76					
Acenafilene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Acenafilene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Fluorene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Fluorene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					

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 s.c.s. - Via Frossino, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.r.l.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04688 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 3 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 2
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004
Procedure UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 04688/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 22/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alle specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Fenantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Anthracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Fluorantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (a) anthracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Crisene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (a) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Dibenzo (a, h) anthracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (g, h, i) perilene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (i) fluorantene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (e) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
IPA più tossici	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Solventi organici	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Solventi organici alogenati	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Carbonio organico totale (TOC)	DM 1309/1999 GU n 248 27/01/1999 Met VII.3	%p/p	2,9					

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 s.r.l. - Via Frassinio, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientesrl.com - lab@ambientesrl.com - www.ambientesrl.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04688 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 4 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 2
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 04688/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 22/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

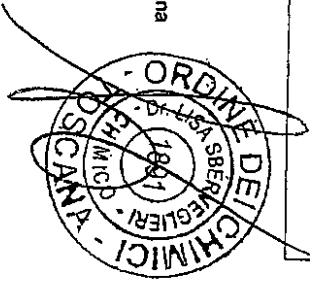
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. U*=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore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

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Densità	CNR IRSA 3 Q.64 Vol 2 1984	g/cm ³	1,4					

Giudizio di analisi:

I limiti riportati nel rapporto di prova sono quelli dell'allegato 5 - tabella 3 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 nr. 152.

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



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 s.c. - Via Frassina, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescrf.com - lab@ambientescrf.com - www.ambientescrf.com



ambiente s.c.s.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Nazzano Carrara, 06 Maggio 2009
FILE RIF: All Rdp4688_09

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay LI

OGGETTO : Allegato al RDP n° 4688 del 06 Maggio 2009
Classificazione del rifiuto ai sensi del D.Lgs 3 Aprile 2006, n°152

Pag. 1 di 1

Ai sensi della Decisione CEE/CEE/CECA n° 532 del 03/05/2000 e successive modifiche e ai sensi del punto 3.4 dell'allegato D alla parte quarta del D. Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale), in riferimento ai codici da H3 a H9, 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 (categoria 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 (categoria 1 o 2) classificata come R60 o R61 in concentrazione allo 0,5%,
- 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%.

In riferimento al RDP in oggetto, limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del produttore del rifiuto, risulta essere un **rifiuto speciale non pericoloso**.

Il campione, limitatamente ai parametri analizzati, è **smaltibile in discarica di tipo 2B** in quanto risulta conforme a quanto richiesto al punto 4.2.3.2 della deliberazione 27 luglio 1984 e sottoposto alle prove di cessione in acido acetico da un eluato conforme ai limiti di accettabilità previsti dalla Tabella 3 del D. Lgs. 152 per i metalli compresi nell'allegato al decreto del Presidente della Repubblica n. 915/1982.

Dott. Chim. Ind. Lisa Sberveglieri
Ufficio di Chimica della Toscana n. 1891



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04689 / 2009

(C)

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab. to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 1 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 3
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 04689/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 23/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
pH	CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985		9,3					
Residuo secco a 105°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%g/p	53,79					
Arsenico	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	11					
Mercurio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	16					
Rame	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	13					
Cadmio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 2					
Cromo totale	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	46					
Cromo (VI)	EPA 3080 A 1986 + EPA 7196 A 1992	mg/Kg	< 5					
Zinco	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	342					
Nichel	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	100					
Piombo	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	16					
Tallio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 0,1					
Tellurio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 1					
Antimonio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	1,0					
Selenio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	< 0,3					
Berillio	EPA 3051 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/Kg	0,21					
Rame T. C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,04					0,1
Cadmio T. C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01					0,02

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 s.c. - Via Frassinio, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04689 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 2 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 3
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chlm. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Stigla Campione Attribuita 04689/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 23/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova: non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Cromo tot. T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,04					
Cromo (VI) T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0,1				0,2	
Michel T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,06				2	
Piombo T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,1				0,2	
Zinco T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,02					
Mercurio T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,0005				0,005	
Arsenico T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,011				0,5	
Selenio T.C. in Ac. Acetico	CNR IRSA App Ila Q 64 Vol 3 1986 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01				0,03	
1,3 - Butadiene	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2008	mg/kg	< 5					
Benzene	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2008	mg/kg	< 0,5					
Fenoli	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + CNR IRSA 19a Q 64 Vol 3 1993	mg/Kg	< 5					
PCB, PCT	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8082 A 2007	mg/Kg	< 5					
Iidrocaburi C<12	EPA 5021 A 2003 + EPA 8015 D 2003	mg/kg ss	< 1					
Iidrocaburi C>12	EPA 3545 A 2007 + EPA 3620 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/kg ss	39					
Naftalene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Acenattiene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Acenattiene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Fluorene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					

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 s.c. - Via Frassina, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.s.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTERGATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04689 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 3 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 3
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004
Procedure

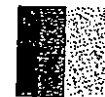
Stigla Campione Attribuita 04689/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 23/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova, non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Fenantrene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Antracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Fluorantene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (a) antracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Crisene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (b) fluorantene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (k) fluorantene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (a) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Dibenzzo (a, h) antracene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (g, h, j) perilene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (i) fluorantene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
Benzo (e) pirene	EPA 3545 A 2007 + EPA 3640 A 1994 + EPA 8270 D 2007	mg/Kg	< 0,5					
IPA più tossici	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Solventi organici	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Solventi organici alogenati	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/Kg	< 5					
Carbonio organico totale (TOC)	DM 130/9/1999 GU n. 248 21/10/1999 Met.VII.3	%p/p	2,7					

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 s.c.s. - Via Frassinia, 21 - 54031 Carraro (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 6 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 04689 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 4 di 4

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 3
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 23/04/2009 al 30/04/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 04689/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 23/04/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

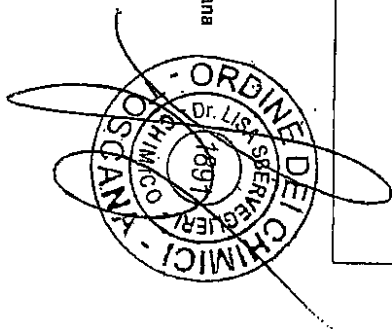
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. U* = Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K =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

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Densità	CNR IRSA 3 Q.64 Vol 2 1984	g/cm ³	1,3					

Giudizio di analisi

I limiti riportati nel rapporto di prova sono quelli dell'allegato 5 - tabella 3 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 nr. 152.

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



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 s.c. - Via Frassina, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescr.com - lab@ambientescr.com - www.ambientescr.com

Nazzano Carrara, 06 Maggio 2009
FILE RIF: All RDP4689_09

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solway LI

OGGETTO : Allegato al RDP n° 4689 del 06 Maggio 2009
Classificazione del rifiuto ai sensi del D.Lgs 3 Aprile 2006, n°152

Pag. 1 di 1

Ai sensi della Decisione CEE/CEEA/CECA n° 532 del 03/05/2000 e successive modifiche e al sensi del punto 3.4 dell'allegato D alla parte quarta del D. Lgs. 152/2006 (Testo Unico Ambientale), 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 riconosciute come R36, R37, R38 una concentrazione totale pari al 20%,
- per una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 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%.

In riferimento al Rdp in oggetto, limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del produttore del rifiuto, risulta essere un **rifiuto speciale non pericoloso**.

Il campione, limitatamente ai parametri analizzati, è **smaltibile in discarica di tipo 2B** in quanto risulta conforme a quanto richiesto al punto 4.2.3.2 della deliberazione 27 luglio 1984 e sottoposto alle prove di cessione in acido acetico da ~~effluente~~ ^{effluente} conforme ai limiti di accettabilità previsti dalla Tabella 3 del D. Lgs. 152 per i metalli compresi nell'allegato al decreto del Presidente della Repubblica n. 515/1982.

Dott. *Chim. Ind. Lisa Spavagnoli*

Ordine dei Geometri della Toscana n. 1891



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05470 / 2009

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 1 di 3

Descrizione del Campione Campione di fango. - Vasca 1
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 08/05/2009 al 12/05/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 05470/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 07/05/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

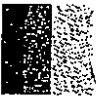
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. U=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore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

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Arsenico T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,005				0,2	
Bario T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,14				10	
Cadmio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,002				0,02	
Cromo tot. T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01				1	
Rame T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,05				5	
Mercurio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,0005				0,005	
Molibdeno T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,05				1	
Nichel T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01				1	
Piombo T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,05				1	
Antimonio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,001				0,07	
Selenio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,001				0,05	
Zinco T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,03				5	
Cloruri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	400				1500	
Fluoruri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	< 0,05				15	
Gianuri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	mg/l	< 0,02				0,5	
Solv. org. arom. T.C. in acqua deionizz.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2006 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,02				0,4	
Solv. org. azotati T.C. in acqua deion.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2006 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,01				0,2	
Solv. org. clorurati T.C. in acqua deion.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2006 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,1				2	

(*) - Prova sub appaltata

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 s.c. - Via Frassinio, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05470 / 2009

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 2 di 3

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 1
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chitr. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 08/05/2009 al 12/05/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 05470/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 07/05/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U [*]	Recupero	Limiti	Note
Solfati T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1987	mg/l	40				2000	
DOC T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5040 A Man 29 2003	mg/l	<5				80	**
TDS T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + M.U. 936 MAN. 169 1985	mg/l	840				6000	
Pest. tot. non fosf. T.C. in acqua deion	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8270 D 2007	mg/l	< 0,005				0,05	
Pest. tot. fosforati T.C. in acqua deion	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8270 D 2007	mg/l	< 0,0001				0,1	

(**) - Prova sub appalata

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 s.c. - Via Frassinò, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05470 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 3 di 3

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 1
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 08/05/2009 al 12/05/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

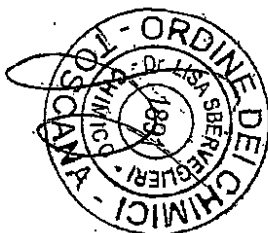
Sigla Campione Attribuita 05470/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 07/05/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova, non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. U²=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

Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale del 3 Agosto 2005 Tabella 5 (rifiuti non pericolosi), si può affermare che il campione processato risulta CONFORME.

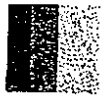
Responsabile di Laboratorio
Dott.ssa Lisa Sberveglieri
N° 1891 - Ordine chimici della Toscana



(**) - Prova sub appaltata

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 s.c. - Via Frassinò, 21 - 54031 Carraro (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Spezz.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Plave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05471 / 2009

Pag. 1 di 3

Descrizione del Campione: **Campione di fango - Vasca 2**
Stabilimento: **Via Plave, 6 Rosignano Solvay**
Tecniche Esecutori del Prelievo: **Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco**
Periodo di Esecuzione Analisi: **dal 08/05/2009 al 12/05/2009**
Metodo del Campionamento: **UNI 10802:2004**

Sigla Campione Attribuita: **05471/2009**
Quantità di Campione pervenuta: **1 Kg**
Data Esecuzione del Prelievo: **23/04/2009**
Data di Accettazione Campione: **07/05/2009**
Temperatura di accettazione (°C): **18**

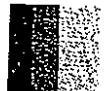
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. U* = incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K =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

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Arsenico T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,005				0,2	
Bario T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01				10	
Cadmio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,002				0,02	
Cromo tot. T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,01				1	
Rame T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,05				5	
Mercurio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,0005				0,005	
Molibdeno T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,05				1	
Nichel T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,01				1	
Piombo T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,05				1	
Antimonio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,001				0,07	
Selenio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	< 0,001				0,05	
Zinco T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020 A 2007	mg/l	0,049				5	
Cloruri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	322				1500	
Fluoruri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	1				15	
Cianuri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR RSA 4070 Man 29 2003	mg/l	< 0,02				0,5	
Solv. org. arom. T.C. in acqua deionizz.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2006 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,02				0,4	
Solv. org. azolati T.C. in acqua deion.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2006 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,01				0,2	
Solv. org. clorurati T.C. in acqua deion.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2006 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,1				2	

(**) - Prova sub appaltata

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 s.c. - Via Frossina, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - fax 0585 855632 - e-mail: home@ambientesrl.com - lab@ambientesrl.com - www.ambientesrl.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05471 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab. to di Rosignano
Via Plave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 2 di 3

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 2
Stabilimento Via Plave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chlm. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 08/05/2009 al 12/05/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Stigla Campione Attribuita 05471/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 07/05/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Softall T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	58				2000	
DOC T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5040 A Milan 29 2003	mg/l	<5				80	**
TDS T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + M.U. 936 MAN. 169 1995	mg/l	780				6000	
Pest. tot. non fosf. T.C. in acqua deion	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8270 D 2007	mg/l	< 0,005				0,05	
Pest. tot. fosforati T.C. in acqua deion	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8270 D 2007	mg/l	< 0,0001				0,1	

(*) - Prova sub appaltata

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 s.c. - Via Frassinò, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05471 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 3 di 3

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 2
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnici Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 08/05/2009 al 12/05/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

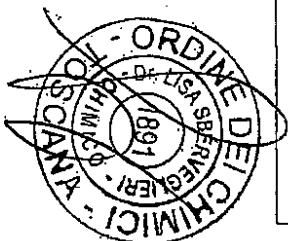
Sigla Campione Attribuita 05471/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 07/05/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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

Visti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale del 3 Agosto 2005 Tabella 6 (riflui non pericolosi), si può affermare che il campione processato risulta **CONFORME**.

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



(*) - Prova sub appaltata

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 s.c. - Via Frassino, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05472 / 2009

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

f

Spett.le
Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabto di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 1 di 3

Descrizione del Campione Campione di fango - Vasca 3
Stabilimento Via Piave, 6 Rosignano Solvay
Tecnicci Esecutori del Prelievo Personale Ambiente s.c. - P. Chim. Neri Marco
Periodo di Esecuzione Analisi dal 08/05/2009 al 12/05/2009
Metodo del Campionamento UNI 10802:2004

Sigla Campione Attribuita 05472/2009
Quantità di Campione pervenuta 1 Kg
Data Esecuzione del Prelievo 23/04/2009
Data di Accettazione Campione 07/05/2009
Temperatura di accettazione (°C): 18

Procedure
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Arsenico T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,005				0,2	
Bario T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,01				10	
Cadmio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,002				0,02	
Cromo tot. T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,01				1	
Rame T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,05				5	
Mercurio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,0005				0,005	
Molibdeno T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,05				1	
Nichel T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,01				1	
Piombo T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,05				1	
Antimonio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,001				0,07	
Selenio T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,001				0,05	
Zinco T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8020 A 2007	mg/l	< 0,03				5	
Cloruri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	406				1500	
Fluoruri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	< 0,05				15	
Cianuri T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 407D Man 29 2003	mg/l	< 0,02				0,5	
Solv. org. arom. T.C. in acqua deionizz.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2008 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,02				0,4	
Solv. org. azotati T.C. in acqua deion.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2008 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,01				0,2	
Solv. org. clorurati T.C. in acqua deion.	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8260 C 2008 + EPA 5021 A 2003	mg/l	< 0,1				2	

(**) - Prova sub appaltata

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 s.c. - Via Frassinò, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.p.a.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DIV
= UNI EN-ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05472 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stab.to di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 2 di 3

Descrizione del Campione **Campione di fango - Vasca 3**

Sigla Campione Attribuita **05472/2009**

Stabilimento **Via Piave, 6 Rosignano Solvay**

Quantità di Campione pervenuta **1 Kg**

Tecnici Esecutori del Prelievo **Personale Ambiente s.c. - P. Chini, Neri Marco**

Data Esecuzione del Prelievo **23/04/2009**

Periodo di Esecuzione Analisi **dal 08/05/2009 al 12/05/2009**

Data di Accettazione Campione **07/05/2009**

Metodo del Campionamento **UNI 10802:2004**

Temperatura di accettazione (°C): **18**

Procedure

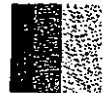
Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. U^{*}=Incertezza estesa (espressa con livello di fiducia del 95%) K=Fattore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

Parametri	Metodologia	U.M.	Valore	K	U*	Recupero	Limiti	Note
Solfati T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997	mg/l	69				2009	
DOC T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 5040 A Man 29-2003	mg/l	<5				80	**
TDS T.C. in acqua deionizzata	UNI EN 12457-2:2004 + M.U. 836.MAN. 169-1995	mg/l	860				6000	
Pest. tot. non fosf. T.C. in acqua deion	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8270 D 2007	mg/l	< 0,005				0,05	
Pest. tot. fosforati T.C. in acqua deion	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 8270 D 2007	mg/l	< 0,0001				0,1	

(**) - Prova sub appaltata

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 s.c. - Via Frossino, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



ambiente s.c.

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2000 =
UNI EN ISO 14001:2004

Carrara, 13 maggio 2009
Rapporto di Prova N. 05472 / 2009

Spett.le

Solvay Chimica Italia S.p.A.
Stabito di Rosignano
Via Piave, 6
57013 Rosignano Solvay (LI)

Pag. 3 di 3

Descrizione del Campione	Campione di fango - Vasca 3	Sigla Campione Attribuita	05472/2009
Stabilimento	Via Piave, 6 Rosignano Solvay	Quantità di Campione pervenuta	1 Kg
Tecnici Esecutori del Prelievo	Personale Ambiente s.c. - P. Chlm. Neri Marco	Data Esecuzione del Prelievo	23/04/2009
Periodo di Esecuzione Analisi	dal 08/05/2009 al 12/05/2009	Data di Accettazione Campione	07/05/2009
Metodo del Campionamento	UNI 10802:2004	Temperatura di accettazione (°C):	18

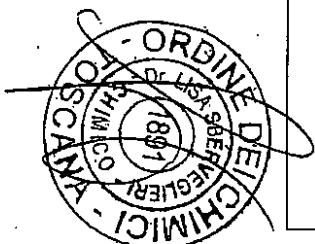
Procedure

Tutte le procedure, i metodi utilizzati per le determinazioni e le incertezze delle misure sono quelli definiti nelle specifiche di prova; non sono state effettuate aggiunte, esclusioni e deviazioni rispetto alla specifiche stesse. 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

Visiti i risultati analitici conseguiti per i parametri analizzati, tenuto conto delle concentrazioni limite previste da Decreto Ministeriale del 3 Agosto 2005 Tabella 5 (rifiuti non pericolosi), si può affermare che il campione processato risulta CONFORME.

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



(**) - Prova sub appalata

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

ambiente s.c. - Via Frassino, 21 - 54031 Carrara (MS) - tel. 0585 855624 - lab. 0585 855632 - fax 0585 855617 - e-mail: home@ambientescri.com - lab@ambientescri.com - www.ambientescri.com



Allegato alla comunicazione del 17-07-2009

RELAZIONE TECNICA

0. INTRODUZIONE

Nella presente relazione tecnica e nei documenti annessi, sono illustrati gli aspetti essenziali dell'intervento di manutenzione straordinaria previsto sulle vasche di decantazione ubicate nella rete di canalizzazione "Fosso Lupaio".

1. LE MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI MANUTENZIONE

Le modalità di esecuzione dell'intervento sono descritte nell'Annesso 1 alla presente relazione. A conclusione delle operazioni di manutenzione delle vasche si originerà un materiale che si configurerà come rifiuto e sarà gestito secondo le modalità descritte nel successivo punto 2, annesso 2 e rapporti di prova allegati.

2. LE MODALITÀ DI GESTIONE COME RIFIUTO DEL MATERIALE FINALE

Le modalità di gestione come rifiuto del materiale finale sono descritte nell'Annesso 2 alla presente relazione; in tale annesso è stato illustrato anche il procedimento seguito per codificare e classificare il rifiuto, nonché per caratterizzare lo stesso al fine dell'accettabilità in discarica.

3. LA GESTIONE DELLA RETE DEGLI SCARICHI PARZIALI VEICOLATI ATTRAVERSO LA CANALIZZAZIONE DENOMINATA "FOSSO LUPAIO"

Saranno impartite consegne specifiche alle diverse Unità Produttive per intensificare i controlli operativi sugli impianti di trattamento degli scarichi a piè d'impianto i cui reflui sono convogliati nella rete "Fosso Lupaio" a monte delle vasche oggetto della manutenzione illustrata nella presente relazione tecnica.

4. LA REVISIONE DEL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO DELLA RETE "FOSSO LUPAIO"

L'effettuazione dell'intervento di manutenzione programmato sulle vasche comporta una revisione del programma di monitoraggio della qualità degli scarichi della rete "parziale" del fosso "Lupaio" al punto di controllo prima della confluenza con il "Fosso Bianco", a monte dell'immissione nel corpo recettore "mare territoriale" dell'unico scarico generale della Solvay Chimica Italia S.p.A. Il programma di monitoraggio è aggiornato secondo il prospetto riportato in Annesso 3 alla presente relazione.

5. PROCEDURA DI EMERGENZA

Nel caso in cui si debba temere un eventuale danno ambientale, si applicheranno, con i necessari adattamenti, le disposizioni generali di stabilimento definite nella procedura ECO - P 447 S, utilizzando i format delle comunicazioni ivi previsti.

Annesso 1 alla relazione tecnica allegata alla comunicazione del 17-07-2009

MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI MANUTENZIONE

**RELAZIONE OPERATIVA DESCRITTIVA DELLE FASI PREVISTE DI
LAVORO**

Società: Solvay Chimica Italia S.p.A. – Stabilimento di Rosignano (LI)
Zona interessata: vasche di sedimentazione in località Rosignano Solvay
Oggetto dei lavori: manutenzione vasche di sedimentazione

OGGETTO: Oggetto dell'intervento è l'effettuazione delle operazioni di manutenzione di vasche di sedimentazione ubicate sulla rete di canalizzazione denominata "Fosso Lupaio" dello stabilimento della Solvay di Rosignano. Le vasche oggetto dell'intervento saranno quelle individuate con le lettere F, G e H, connesse in successione da paratoie mobili e ad oggi marginalmente interessate dalla circolazione idrica.

Le tre vasche occupano una superficie pari a circa 5000 mq, con la presenza all'interno di uno strato di materiale sedimentato (fango) disomogeneamente distribuito, di spessore variabile. Da una prima stima si ritiene che a seguito dell'effettuazione delle operazioni di manutenzione, potranno essere asportate circa 4000 ton di fango; nelle vasche inoltre è presente vegetazione flessibile sommersa ed emergente.

Per ripristinare l'efficienza di sedimentazione delle vasche (settori) F,G,H, le attività di manutenzione consisteranno nella asportazione del fango depositatosi all'interno; a conclusione delle operazioni il materiale asportato sarà conferito ad impianti autorizzati per il trattamento e/o il deposito in discarica dei rifiuti.

A livello progettuale di massima, si prevede di isolare i tre settori, chiudendo con l'impiego di terra (realizzando una sorta di diga), con dei sacchi di sabbia o posizionando le paratie delle vasche H ed F per evitare afflussi di acqua. Le occlusioni saranno di carattere temporaneo e verranno rimosse una volta terminate le operazioni di manutenzione. L'altezza sarà tale da non consentire il sormonto delle acque del fosso.

Occorrerà procedere a rimuovere mediante attrezzi manuali, la vegetazione galleggiante ed emergente. La vegetazione asportata sarà inizialmente raccolta in cumuli o in vasche mobili posizionate in prossimità delle sponde, con restituzione dell'acqua alla rete di scarico ed a seguire conferita in container con successivo conferimento a discarica.

A seguire si procederà ad essiccare i tre settori, che risultano accessibili dall'esterno da entrambi i lati maggiori. In una prima fase si prevede di separare il settore H dai restanti: le acque saranno trasferite nel contiguo settore G, connesso con il settore F. Dal settore F saranno predisposte alcune pompe per metterlo in comunicazione con il tratto di canale tra la sezione 1-1 e la vasca A, bypassando la strada. Si prevede di pompare l'acqua fino a prosciugare completamente il settore H, proseguendo poi con il progressivo svuotamento e trasferimento dei rimanenti settori. Tenuto conto che l'acqua potrebbe stagnare in alcuni punti, non defluendo verso le bocche di aspirazione, si prevede che – per facilitarne il flusso- si possa impiegare un escavatore a braccio lungo, al fine di creare vie preferenziali nel fango (del tipo canali o buche drenanti).

Una volta prosciugato il settore H, si passerà ad effettuare l'asportazione dei fanghi in esso contenuti. Per asportare i fanghi, si prevede l'utilizzo di uno/due escavatori (anfibi ove dovesse residuare acqua); si prevede che gli escavatori possano operare, sia da bordo vasca, che portandosi all'interno, dopo aver predisposto idonee rampe in terra.

Si prevede la realizzazione di cumuli di fango lungo il bordo delle vasche, ove il materiale potrà naturalmente compattarsi. Dai cumuli, il materiale potrà essere caricato mediante escavatore in bilici vasca per l'allontanamento definitivo

presso impianti di smaltimento preventivamente individuati in conformità alle caratteristiche del rifiuto da conferire.

Ove necessario potrà essere presa in considerazione l'impiego di materiale assorbente inerte per conseguire le caratteristiche di trasporto.

Quando il livello delle acque nei settori G ed F sarà tale da consentire l'accesso di un escavatore al loro interno, si procederà ad eseguire le attività di pulizia del singolo settore, creando dei cumuli di fango per facilitarne la compattazione con conseguente perdita della frazione liquida. A seguire, si ritiene di procedere ad isolare i settori G ed F, ripercorrendo le fasi già illustrate.

In APPENDICE si riporta un sommario delle principali indicazioni che saranno prese in considerazione per l'installazione del cantiere per l'esecuzione delle attività di manutenzione delle vasche in oggetto.

APPENDICE

Fasi preliminari:

Prima di dare inizio alle operazioni, l'impresa appaltatrice dovrà provvedere ad installare le principali strutture di cantiere e cioè un box ufficio/spogliatoio ed un bagno chimico.

La zona operativa sarà opportunamente delimitata ed idoneamente corredata della specifica cartellonistica di cantiere, che evidenzierà anche il divieto di transito ai non addetti ai lavori,.

L'accesso all'area di intervento sarà consentito solo al personale coinvolto nelle operazioni, al personale incaricato dalla Committenza ed alle autorità preposte al controllo.

Le fasi preliminari consisteranno nella:

- presa visione di tutte le prescrizioni fornite dalla Società Committente;
- allontanamento dalla zona di lavoro di tutte le possibili cause di intralcio alle operazioni;
- disposizione di container per il conferimento della vegetazione rimossa;
- trasporto eccezionale dell'escavatore a braccio lungo.

Si prevede l'utilizzo delle seguenti

Attrezzature e mezzi:

- box ufficio/spogliatoio;
- bagno chimico;
- cartellonistica;
- escavatore a braccio lungo;
- escavatori (2);
- pompe;
- tubazioni per l'aspirazione;
- container;
- materiale assorbente inerte;
- autocarro con gru;
- bilici vasca;
- varie manuali
- Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.)

Fasi operative

Le attività operative possono essere distinte in 4 fasi.

Fase 1: asportazione della vegetazione

Le attività consisteranno:

- nella rimozione della vegetazione superficiale galleggiante con pala escavatore;
- nella creazione cumuli;
- nella rimozione vegetazione radicata nello strato di fango;
- nel carico della vegetazione "drenata" in container mediante escavatore.

Fase 2: collettamento acque

Sono previste le seguenti attività:

- occlusione sezioni di monte e valle con dighe in terra, sacchi di sabbia o paratie;

- disposizione di pompe e tubazione di collegamento tra le vasche/settori H e G, e tra la vasca F ed il tratto di canale Sez 1-1 vasca A;
- trasferimento acque da vasca H in vasca G;
- trasferimento acque da vasca F a canale;
- creazione con escavatore di canali e buche drenanti;
- rimozione eventuali paratoie tra i sezionamenti divisori le vasche contigue;
- prosciugamento delle acque.

Le acque surnatanti dovranno essere collettate verso il canale, come da precisa indicazione da parte della Società Committente.

Fase 3: asportazione fango

Sono previste le seguenti attività:

- costruzione rampa in terra per accesso all'interno delle vasche con terreno preso in posto;
- ingresso di uno/due escavatori in vasca;
- rimozione strato di fango con creazione di cumuli a bordo vasca;
- carico con escavatore in bilici vasca;
- possibile aggiunta di materiale assorbente inerte per addensare i fanghi;
- trasporto fanghi ad impianto di smaltimento previo recepimento documenti di trasporto dalla Società Committente;
- creazione cumuli di fango nelle restanti vasche;
- isolamento vasca G – eventuale prosieguo pompaggio da vasca F;
- attività pulizia vasche/settori G ed F: come sopra.

Fase 4: rimozione delle segregazioni dei settori e delle strutture di cantiere

Sono previste le seguenti attività:

- rimozione diga/paratie temporanee da sezione di monte con escavatore;
- rimozione rampe si accesso in vasca se create con escavatore;
- rimozione strutture di cantiere e riconsegna dell'area alla Società Committente

Tempistica e dotazione di personale

Si ritiene che l'impresa appaltatrice debba assicurare l'intero svolgimento delle operazioni di manutenzione in non più di 30 giorni lavorativi, con la presenza almeno tre/ quattro addetti operativi.

Smaltimento dei materiali:

Al termine dell'intera attività di manutenzione, il fango che risulterà asportato si configurerà come rifiuto che , sulla base di alcune indagini preliminari già effettuate, risulterebbe classificabile

- come rifiuto speciale non pericoloso
- individuabile con il codice C.E.R. 190814,
- e con parametri analizzati rientranti nei limiti previsti dal D.M. 03-08-05 Tabella 5 (Discarica per rifiuti non pericolosi).

Il rifiuto sarà conferito in contenitori idonei per il trasporto e consegnati, tramite trasportatori debitamente iscritti all'Albo Gestori, presso impianti di smaltimento autorizzati; in proposito :

- ove possibile sarà privilegiato il conferimento diretto in Discarica per rifiuti non pericolosi, previo espletamento delle pertinenti procedure di accettazione;
- prevedendo comunque che il rifiuto possa essere eventualmente consegnato ad un impianto di di trattamento, idoneo a ricevere il rifiuto in questione .

I materiali vegetali asportati saranno conferiti direttamente dalla Soc. Committente nel quadro dei contratti già in essere con le discariche del territorio.

Annexo 2 alla relazione tecnica allegata alla comunicazione del 17-07-2009

MODALITÀ DI GESTIONE COME RIFIUTO DEL MATERIALE FINALE

L'intervento di manutenzione delle vasche di decantazione darà origine ad un rifiuto, costituito da un fango palabile, che potrà essere direttamente conferito in discarica autorizzata. Inoltre, il rifiuto potrà essere anche conferito ad impianto di trattamento autorizzato.

La scrivente Società intende codificare tale fango con il codice CER 190814 per le ragioni di seguito riportate.

1. Preindividuazione del codice

Per l'attribuzione del codice, sono stati seguiti i criteri indicati nell'introduzione dell'Allegato D alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006 seguendo le tappe ivi indicate.

Fase 1.

Per identificare la fonte che genera il rifiuto, da principio sono stati consultati i capitoli da 01 a 12 del Catalogo Europeo dei Rifiuti.

Valutazione 1.

L'attività di sedimentazione del materiale nelle vasche medesime non è praticata per un'unica attività produttiva, in virtù del fatto che il circuito Fosso Lupaio raccoglie le acque di scarico di processi produttivi diversi, alcuni appartenenti alla categoria 06 (Rifiuti dei processi chimici inorganici) ed altri alla 07 (Rifiuti dei processi chimici organici).

Pertanto, non si ritiene appropriata l'attribuzione di alcun codice appartenente ai capitoli suddetti.

Fase 2.

A seguire, sono stati consultati i capitoli da 17 a 20 del Catalogo Europeo dei Rifiuti.

Valutazione 2.

Si ritiene che possa rientrare nel capitolo 19 e sottocapitolo 19 08, in quanto si tratta di vasche che sono inserite nella complessiva rete di trattamento e di evacuazione di una parte significativa degli scarichi- denominata Fosso Lupaio. Passando in rassegna i diversi codici proposti nel sottocapitolo, si ritiene che la scelta si possa restringere ai codici a specchio 190813* o 190814.

2. Assegnazione del codice a specchio

2.1 Campionamento ed analisi

Il campionamento del fango è stato effettuato da laboratorio esterno qualificato in data 23/04/2009. Il laboratorio esterno ha eseguito uno specifico piano di campionamento sulla base della norma UNI 10802:2004 ottenendo tre campioni, uno per ciascuna vasca, denominati:

- 1) Campione di fango – Vasca 1 (aliquote prelevate dalla vasca F)
- 2) Campione di fango – Vasca 2 (aliquote prelevate dalla vasca G)
- 3) Campione di fango – Vasca 3 (aliquote prelevate dalla vasca H)

La griglia dei parametri oggetto del controllo copre le sostanze caratteristiche presenti come inquinanti negli scarichi parziali e che subiscono la fase di decantazione nelle vasche in questione.

A conclusione delle analisi, il laboratorio esterno ha rilasciato i seguenti Rapporti di Prova, che si allegano in copia:

- a) RDP n. 04687/2009 del 6 maggio 2009, Campione di fango – Vasca 1
- b) RDP n. 04688/2009 del 6 maggio 2009, Campione di fango – Vasca 2
- c) RDP n. 04689/2009 del 6 maggio 2009, Campione di fango – Vasca 3
- d) RDP n. 05470/2009 del 13 maggio 2009, Campione di fango – Vasca 1
- e) RDP n. 05471/2009 del 13 maggio 2009, Campione di fango – Vasca 2
- f) RDP n. 05472/2009 del 13 maggio 2009, Campione di fango – Vasca 3

2.2 Valutazione dell'eventuale pericolosità

Il rifiuto è costituito da componenti minerali quali sabbia, limo e argilla.

Per quanto riguarda i micro-inquinanti, i rapporti di prova RDP n. 04687/2009, RDP n. 04688/2009, RDP n. 04689/2009 riportano i criteri di classificazione del rifiuto ai sensi della Decisione CEE/CEEA/CECA n. 532 del 03/05/2000 e s.m. e ai sensi del punto 3.4 dell'allegato D alla Parte IV del D.Lgs. 152/2006, concludendo che si tratta di *"rifiuto speciale non pericoloso"*.

3. Caratterizzazione del rifiuto in funzione della destinazione

In riferimento alle analisi necessarie per il conferimento in discarica, i RDP n. 4687/2009, RDP n. 4688/2009, RDP n. 4689/2009 riportano i giudizi di conformità dei campioni a quanto richiesto al punto 4.2.3.2 della Delibera 27 luglio 1984 e dell'eluato, risultante dalle prove di cessione in acido acetico, ai limiti di accettabilità previsti dalla Tabella 3 del D.Lgs. 152/2006 per i metalli compresi nell'allegato al D.P.R. n. 915/1982, concludendo pertanto che il rifiuto *"è smaltibile in discarica di tipo 2B"*.

Inoltre, i RDP n. 05470/2009, RDP n. 05471/2009, RDP n. 05472/2009 riportano i risultati analitici dei parametri richiesti per l'ammissibilità in

discarica secondo il D.M. 3/8/2005 tenuto conto delle concentrazioni limite previste in Tabella 5 (rifiuti non pericolosi), concludendo che "il campione processato risulta conforme".

47

Annexo 3 alla relazione tecnica allegata alla comunicazione del 17-07-2009

REVISIONE DEL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO DELLA RETE "FOSSO LUPAIO"

Il programma di monitoraggio della rete "Fosso Lupaio" verrà intensificato effettuando, sul campione medio giornaliero dal giorno 2¹ mattina al giorno 3² mattina, il controllo dei metalli (As, Se, Sb, Pb, Cd, Cu, Hg, Ba, Cr, Mo, Ni, Zn), solventi clorurati, solventi aromatici (BTEX).

Per il Hg, verrà mantenuta la cadenza giornaliera già in essere.

Su tempi ridotti, verrà effettuato un campionamento per il controllo del Hg prima dell'avvio della fase di collegamento delle acque e, due volte al giorno, durante lo svolgimento della stessa.

¹ Si intende per giorno 2, il secondo giorno di lavoro della fase di "collettamento acque" descritta nella relazione in annesso 1.

² Vedi nota 1.