

Certificato N. 4.046/13 **del** 11/04/2013
Data Campionamento: 27/03/2013
Data Lisciviazione: 02/04/2013
Origine Campione: Depuratore Fermo N. 1 - Lido di Fermo (DEPUR00080)
Comune: Fermo
Committente: C.I.I.P. - Dtorte Caratterizzazioni
Denominazione: Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
Tipo Campione: Istantaneo
Prelevatore: Campione prelevato dal committente (cons. Global Concept)
Richiesto da : CIIP - Geom. Belardinelli
Valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1/3/28 n.842, art. 16 e 18 Legge 679 del 19/7/57; D.M. 21/6/78; art. 8 D.M. 25/3/86

Parametri Organolettici e Chimico Fisici

Stato Fisico		Solido palabile
Colore		Marrone scuro
Solidi sospesi totali	%	25,70
Solidi sospesi fissi	%	6,98
Azoto totale come N	% SS	6,34
Fosforo totale come P2O5	% SS	3,39

Rapporto di prova UNI EN 12457-2

Natura del rifiuto		(3.12) Organica
Metodo di riduzione delle dimensioni		(4.2.5) Molino a mortaio
Procedura di separazione liquido/solido		(4.2.7) Centrifuga
Temperatura (eluato)	°C	Temperatura ambiente

L'analisi vale unicamente per il campione presentato. Nelle Relazioni di analisi vengono indicati esclusivamente i risultati delle determinazioni richieste. L'analisi vengono eseguite coi Metodi Ufficiali, salvo quando diversamente precisato nella Relazione.

Certificato N. 4.046/13 **del** 11/04/2013
Data Campionamento: 27/03/2013
Data Lisciviazione: 02/04/2013
Origine Campione: *Depuratore Fermo N. 1 - Lido di Fermo (DEPUR00080)*
Comune: *Fermo*
Committente: *C.I.I.P. - Dtorte Caratterizzazioni*
Denominazione: *Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane*
Tipo Campione: *Istantaneo*
Prelevatore: *Campione prelevato dal committente (cons. Global Concept)*
Richiesto da : *CIIP - Geom. Belardinelli*
Valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1/3/28 n.842, art. 16 e 18 Legge 679 del 19/7/57; D.M. 21/6/78; art. 8 D.M. 25/3/86

Analisi dei metalli sul secco

Cadmio totale come Cd	mg/Kg SS	0,86
Nichel totale come Ni	mg/Kg SS	20,40
Rame totale come Cu	mg/Kg SS	142,25
Piombo totale come Pb	mg/Kg SS	27,65
Zinco totale come Zn	mg/Kg SS	297,96
Cromo totale come Cr	mg/Kg SS	26,43
Mercurio totale come Hg	mg/Kg SS	0,21
Arsenico totale come As	mg/Kg SS	8,64
Selenio totale come Se	mg/Kg SS	4,44

Analisi dei metalli sul tal quale

Deliberazione 27 luglio 1984

Tabella 1.1

Cadmio totale come Cd	mg/Kg TQ	0,22	100
Nichel totale come Ni	mg/Kg TQ	5,24	-
Rame totale come Cu	mg/Kg TQ	36,56	5000
Piombo totale come Pb	mg/Kg TQ	7,11	5000
Zinco totale come Zn	mg/Kg TQ	76,58	-
Cromo totale come Cr	mg/Kg TQ	6,79	-
Mercurio totale come Hg	mg/Kg TQ	0,05	100
Arsenico totale come As	mg/Kg TQ	2,22	100
Selenio totale come Se	mg/Kg TQ	1,14	100

L'analisi vale unicamente per il campione presentato. Nelle Relazioni di analisi vengono indicati esclusivamente i risultati delle determinazioni richieste. L'analisi vengono eseguite coi Metodi Ufficiali, salvo quando diversamente precisato nella Relazione.

Certificato N. 4.046/13 **del** 11/04/2013
Data Campionamento: 27/03/2013
Data Lisciviazione: 02/04/2013
Origine Campione: Depuratore Fermo N. 1 - Lido di Fermo (DEPUR00080)
Comune: Fermo
Committente: C.I.I.P. - Dtorte Caratterizzazioni
Denominazione: Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
Tipo Campione: Istantaneo
Prelevatore: Campione prelevato dal committente (cons. Global Concept)
Richiesto da : CIIP - Geom. Belardinelli
*Valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1/3/28 n.842, art. 16 e 18 Legge 679 del 19/7/57;
D.M. 21/6/78; art. 8 D.M. 25/3/86*

Parametri Chimici sull' Eluato**Decreto 27 settembre 2010**

L/S=10 l/Kg

. MW	Kg	0,350	-
. MC	%	289,06	-
. L	l	0,640	-
. pH eluato		6,73	6
. Conduttività a 20°C	µs/cm	3.355	-
. Cloruri	mg/l	62,0	2500
. Fluoruri	mg/l	0,3	15
. Solfati	mg/l	291,1	5000
. Cianuri	mg/l	n.r.	0,5
. DOC	mg/l	1.310	-

L'analisi vale unicamente per il campione presentato. Nelle Relazioni di analisi vengono indicati esclusivamente i risultati delle determinazioni richieste. L'analisi vengono eseguite coi Metodi Ufficiali, salvo quando diversamente precisato nella Relazione.

Certificato N. 4.046/13 **del** 11/04/2013
Data Campionamento: 27/03/2013
Data Lisciviazione: 02/04/2013
Origine Campione: Depuratore Fermo N. 1 - Lido di Fermo (DEPUR00080)
Comune: Fermo
Committente: C.I.I.P. - Dtorte Caratterizzazioni
Denominazione: Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
Tipo Campione: Istantaneo
Prelevatore: Campione prelevato dal committente (cons. Global Concept)
Richiesto da : CIIP - Geom. Belardinelli
*Valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1/3/28 n.842, art. 16 e 18 Legge 679 del 19/7/57;
D.M. 21/6/78; art. 8 D.M. 25/3/86*

Metalli sull' Eluato**Decreto 27 settembre 2010**

L/S=10 l/Kg

. Arsenico	mg/l	0,0610	0,2
. Bario	mg/l	0,13	10
. Cadmio	mg/l	0,0001	0,1
. Cromo Totale	mg/l	0,007	1
. Rame	mg/l	0,023	5
. Mercurio	mg/l	n.r.	0,02
. Molibdeno	mg/l	0,005	1
. Nichel	mg/l	0,033	1
. Piombo	mg/l	0,004	1
. Antimonio	mg/l	0,0019	0,07
. Selenio	mg/l	0,0245	0,05
. Zinco	mg/l	0,189	5

L'analisi vale unicamente per il campione presentato. Nelle Relazioni di analisi vengono indicati esclusivamente i risultati delle determinazioni richieste. L'analisi vengono eseguite coi Metodi Ufficiali, salvo quando diversamente precisato nella Relazione.

Certificato N. 4.046/13 **del** 11/04/2013
Data Campionamento: 27/03/2013
Data Lisciviazione: 02/04/2013
Origine Campione: *Depuratore Fermo N. 1 - Lido di Fermo (DEPUR00080)*
Comune: *Fermo*
Committente: *C.I.I.P. - Dtorte Caratterizzazioni*
Denominazione: *Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane*
Tipo Campione: *Istantaneo*
Prelevatore: *Campione prelevato dal committente (cons. Global Concept)*
Richiesto da : *CIIP - Geom. Belardinelli*
Valido a tutti gli effetti di Legge ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1/3/28 n.842, art. 16 e 18 Legge 679 del 19/7/57; D.M. 21/6/78; art. 8 D.M. 25/3/86

RELAZIONE CONCLUSIVA

Le prove eseguite sono state scelte in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore sulle materie prime impiegate e sul processo produttivo che lo ha generato.

Attribuzione del codice CER

In base a quanto previsto dal Decreto Legislativo del 03/04/2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" parte IV allegato D in merito alla competenza nell'attribuzione del Codice Europeo Rifiuti (CER), sulla base delle indicazioni fornite dal produttore del rifiuto e dai risultati delle prove eseguite sul campione esaminato si suggerisce l'attribuzione del seguente codice CER:

19 08 05 - Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane

Classificazione

Ai sensi dell'art. 184 del Decreto Legislativo del 03/04/2006, n. 152, il campione in esame risulta classificabile come: **RIFIUTO SPECIALE e NON PERICOLOSO**

Smaltimento

Visti i risultati analitici conseguiti sui parametri prescelti, sul campione tal quale che sull'eluato ottenuto dal test di cessione, ed in base alle informazioni ricavate circa origine e provenienza del campione esaminato e tenuto conto:

- delle C.L. così come definite dalle deliberazioni del C.I. del 27/7/84 ed anche della sommatoria di cui al punto 1.2.1 della delibera di cui sopra,
- che risulta conforme a quanto previsto all'articolo 6 punto 3 del D.M. del 27/09/2010 in quanto dispone di una concentrazione di sostanza secca non inferiore al 25% e che, sottoposto alle prove di cessione secondo il metodo previsto dalla norma UNI 10802 e UNI 12457-2, presenta un eluato conforme alle concentrazioni fissate nella tabella 5;

si può affermare che il rifiuto risulta conforme per i parametri esaminati per uno smaltimento in discarica per rifiuti non pericolosi con caratteristiche di cui all'allegato 2 del D.L. del 13/03/2003 N. 36.

L'analisi vale unicamente per il campione presentato. Nelle Relazioni di analisi vengono indicati esclusivamente i risultati delle determinazioni richieste. L'analisi vengono eseguite coi Metodi Ufficiali, salvo quando diversamente precisato nella Relazione.

Dott. Mirco Pieroni
Ordine dei chimici N° 402