

**RAPPORTO DI PROVA 16/000185606**

data di emissione 19/05/2016

Codice intestatario 0053267/002

Spett.le  
ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE  
STRAORDINARIA  
S.S. APPIA, KM 648  
74100 TARANTO (TA)  
IT**Dati campione**

Numero di accettazione 16.023098.0003

Ritirato da Ns. tecnico Sig. Francesco Maggi - il 02/05/2016, consegnato da GLS General Logistics Systems il 03/05/2016

Data ricevimento 03/05/2016

Proveniente da ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA S.S. APPIA, KM 648 74100 TARANTO (TA) - ORDINE 14/11952

Descrizione campione 16/37004-RIFIUTO FANGOSO IN VASCA DISMESSA- AREA: SOT COK - C.E.R.: 190812 CODICE C.E.R. ATTRIBUITO DAL PRODUTTORE SULLA BASE DEL CICLO PRODUTTIVO E DEI RISULTATI ANALITICI - VERBALE DI RITIRO 16.807709

**Dati campionamento**

Campionato da Personale esterno TECNICO ILVA SPA IN AMMINISTRAZIONE STRAORDINARIA

**RISULTATI ANALITICI**

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
<b>CONDIZIONI OPERATIVE DELL'ELUIZIONE</b>								
								1
PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A Met.: UNI EN 12457-2:2004							02	2
CONDUCIBILITA' ELETTRICA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1 599±77	µS/cm				03/05/2016- -16/05/2016	02	3*
POTENZIALE REDOX DELL'ELUATO Met.: APHA-2580B/12	>300	mV			-300	03/05/2016- -10/05/2016	02	4*
TEMPERATURA DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	20,0±0,2	°C				03/05/2016- -16/05/2016	02	5*
pH DELL'ELUATO Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,25±0,61					03/05/2016- -16/05/2016	02	6*
<b>PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A</b>								
							02	7
Met.: UNI EN 12457-2:2004								
CONDUCIBILITA' ELETTRICA Met.: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	1 599±77	µS/cm				03/05/2016- -09/05/2016	02	8*
SOLIDI DISCIOLTI TOTALI Met.: APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003	1 030±140	mg/l			10	03/05/2016- -11/05/2016	02	9
pH Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,25±0,61		[5,5-12]	DM 186/06 ALL.3		03/05/2016- -09/05/2016	02	10*
ANIONI						03/05/2016- -12/05/2016	02	11
Met.: EPA 9056 A 2007								
Cloruri	313±62	mg/l (come Cl)	<100	DM 186/06 ALL.3	0,40			12
Fluoruri	3,42±0,70	mg/l (come F)	<1,5	DM 186/06 ALL.3	0,20			13
Nitrati	2,03±0,70	mg/l (come NO3)	<50	DM 186/06 ALL.3	0,89			14
Solfati	224±45	mg/l (come SO4)	<250	DM 186/06 ALL.3	0,40			15
CIANURI TOTALI Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013	19±4	µg/l (come CN)	<50	DM 186/06 ALL.3	5,0	03/05/2016- -12/05/2016	02	16*
COD Met.: ISO 15705:2002	176±20	mg/l (come O2)	<30	DM 186/06 ALL.3	5,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	17*
CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) Met.: UNI-EN-1484/99	62±15	mg/l (come C)			1,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	18
ARSENICO Met.: EPA 6020 B 2014	4,8±1,4	µg/l (come As)	<50	DM 186/06 ALL.3	1,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	19
BARIO Met.: EPA 6020 B 2014	1,06±0,20	mg/l (come Ba)	<1	DM 186/06 ALL.3	0,0010	03/05/2016- -10/05/2016	02	20
BERILLIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	µg/l (come Be)	<10	DM 186/06 ALL.3	1,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	21
CADMIO Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	µg/l (come Cd)	<5	DM 186/06 ALL.3	1,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	22
COBALTO Met.: EPA 6020 B 2014	0,50±0,34	µg/l (come Co)	<250	DM 186/06 ALL.3	0,50	03/05/2016- -10/05/2016	02	23
CROMO TOTALE Met.: EPA 6020 B 2014	< RL	µg/l (come Cr)	<50	DM 186/06 ALL.3	1,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	24
MERCURIO Met.: EPA 6020 B 2014	0,44±0,33	µg/l (come Hg)	<1	DM 186/06 ALL.3	0,20	03/05/2016- -10/05/2016	02	25
MOLIBDENO Met.: EPA 6020 B 2014	0,0210±0,0042	mg/l			0,0005 0	03/05/2016- -10/05/2016	02	26
NICHEL Met.: EPA 6020 B 2014	3,93±0,89	µg/l (come Ni)	<10	DM 186/06 ALL.3	1,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	27
PIOMBO Met.: EPA 6020 B 2014	1,34±0,69	µg/l (come Pb)	<50	DM 186/06 ALL.3	1,0	03/05/2016- -10/05/2016	02	28
RAME Met.: EPA 6020 B 2014	0,0049±0,0012	mg/l (come Cu)	<0,05	DM 186/06 ALL.3	0,0010	03/05/2016- -10/05/2016	02	29
SELENIO	84±16	µg/l (come Se)	<10	DM 186/06 ALL.3	1,0	03/05/2016-	02	30

## RISULTATI ANALITICI

	Valore/ Incertezza	U.M.	Valori di riferimento	Riferimenti	RL	Data inizio fine analisi	Unità op.	Riga
Met.: EPA 6020 B 2014						-10/05/2016		
VANADIO	< RL	µg/l (come V)	<250	DM 186/06 ALL.3	2,0	03/05/2016-	02	31
Met.: EPA 6020 B 2014						-10/05/2016		
ZINCO	0,387±0,082	mg/l (come Zn)	<3	DM 186/06 ALL.3	0,0050	03/05/2016-	02	32
Met.: EPA 6020 B 2014						-10/05/2016		
AMIANTO TOTALE	< RL	mg/l	<30	DM 186/06 ALL.3	0,0010	06/05/2016-	02	33*
Met.: MP 0382 rev 6 2012						-16/05/2016		

## Informazioni aggiuntive

Riga (4) - Metodo: APHA-2580B/12 = APHA Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, ed 22th 2012, 2580 B

Riga (10), (12-17), (19-25), (27-33) - Riferimento: DM 186/06 ALL.3 = DM n° 186 05/04/2006 SO GU n° 115 19/05/2006 ALL.3

Riga (11) - Metodo: EPA 9056 A 2007 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (16) - Metodo: UNI EN ISO 14403-2:2013 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (17) - Metodo: ISO 15705:2002 = I controlli qualità applicabili risultano all'interno dei parametri statistici calcolati.

Riga (19-32) - Metodo: EPA 6020 B 2014 = Per le analisi effettuate con il metodo EPA 6020, il recupero dell'LCS (laboratory control sample) è risultato compreso tra 85% e 115% così come previsto dal metodo.

## Unità Operative

Unità 02 : Via Castellana Resana (TV)

## Conformità/non conformità ai requisiti e alle specifiche

ANALISI SU PROVA DI ELUIZIONE SECONDO UNI EN 12457-2/04:

I limiti si riferiscono alla Tabella dell' Allegato 3 al D.M. 186/2006.

I valori NON SONO nei limiti previsti dal D.M. 186/2006 All. 3

## Responsabile prove chimiche

Dott. Federico Perin

Chimico  
Ordine dei chimici - Provincia di Treviso  
Iscrizione n. A338

## Direttore laboratorio

Dott. Sébastien Moulard

- La riga contrassegnata da asterisco (\*) indica che la prova non è accreditata da Accredia. - Se non diversamente specificato, l'incertezza è estesa ed è stata calcolata con un fattore di copertura k=2 corrispondente ad un livello di probabilità di circa il 95% o come intervallo di confidenza calcolato ad un livello di probabilità di circa il 95%. - RL: limite di quantificazione; "<x" o ">x" indicano rispettivamente un valore inferiore o superiore al campo di misura della prova. - Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.) - Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i valori esposti in grassetto indicano un risultato fuori da tale specifica. - Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.