

RAPPORTO DI PROVA 16/000217478

data di emissione 10/06/2016

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 16.023098.0002

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 16/37003 - RIFIUTO FANGOSO IN VASCA DISMESSA LATO APPIA - 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 | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Riga |
|--|-----------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-------------|--------|-----------------------------|--------------|------|
| CONDIZIONI OPERATIVE DELL'ELUIZIONE | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 1 |
| PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE | | | | | | | | 02 | 2 |
| A | | | | | | | | 02 | |
| Met.: UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | 02 | |
| CONDUCIBILITA' ELETTRICA DELL'ELUATO | 1 595±77 | µS/cm | | | | | 03/05/2016- -16/05/2016 | 02 | 3* |
| Met.: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | | | | | | | | | |
| POTENZIALE REDOX DELL'ELUATO | >300 | mV | | | -300 | | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 4* |
| Met.: APHA-2580B/12 | | | | | | | | | |
| TEMPERATURA DELL'ELUATO | 20,0±0,2 | °C | | | | | 03/05/2016- -16/05/2016 | 02 | 5* |
| Met.: APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003 | | | | | | | | | |
| pH DELL'ELUATO | 8,43±0,61 | | | | | | 03/05/2016- -16/05/2016 | 02 | 6* |
| Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | | | | | | | | | |
| PROVA DI ELUIZIONE OTTENUTA PER LISCIVIAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 12457-2/04, COSI' COME RICHIESTO DALLA NORMA UNI 10802/2013 APPENDICE A | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 02 | 7 |
| Met.: UNI EN 12457-2:2004 | | | | | | | | | |
| CONDUCIBILITA' ELETTRICA | 1 595±77 | µS/cm | | | | | 03/05/2016- -09/05/2016 | 02 | 8* |
| Met.: APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003 | | | | | | | | | |
| SOLIDI DISCIOLTI TOTALI | 540±70 | mg/l | | | 10 | | 03/05/2016- -11/05/2016 | 02 | 9 |
| Met.: APAT CNR IRSA 2090 A Man 29 2003 | | | | | | | | | |
| pH | 8,43±0,61 | | [5,5-12] | DM 186/06 ALL.3 | | | 03/05/2016- -09/05/2016 | 02 | 10* |
| Met.: APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | | | | | | | | | |
| ANIONI | | | | | | | 03/05/2016- -12/05/2016 | 02 | 11 |
| Met.: EPA 9056 A 2007 | | | | | | | | | |
| Cloruri | 277±55 | mg/l (come Cl) | <100 | DM 186/06 ALL.3 | 0,40 | 102.61 | | | 12 |
| | | | | | | * | | | |
| Fluoruri | 7,0±1,4 | mg/l (come F) | <1,5 | DM 186/06 ALL.3 | 0,20 | 102.61 | | | 13 |
| | | | | | | * | | | |
| Nitrati | < RL | mg/l (come NO3) | <50 | DM 186/06 ALL.3 | 0,89 | 102.61 | | | 14 |
| | | | | | | * | | | |
| Solfati | 17,7±3,6 | mg/l (come SO4) | <250 | DM 186/06 ALL.3 | 0,40 | 102.61 | | | 15 |
| | | | | | | * | | | |
| CIANURI TOTALI | 122±29 | µg/l (come CN) | <50 | DM 186/06 ALL.3 | 5,0 | 92.3* | 03/05/2016- -12/05/2016 | 02 | 16* |
| Met.: UNI EN ISO 14403-2:2013 | | | | | | | | | |
| COD | 175±20 | mg/l (come O2) | <30 | DM 186/06 ALL.3 | 5,0 | | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 17* |
| Met.: ISO 15705:2002 | | | | | | | | | |
| CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO (DOC) | 44±10 | mg/l (come C) | | | 1,0 | 101.7* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 18 |
| Met.: UNI-EN-1484/99 | | | | | | | | | |
| ARSENICO | 17,0±4,4 | µg/l (come As) | <50 | DM 186/06 ALL.3 | 1,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 19 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |
| BARIO | 1,54±0,29 | mg/l (come Ba) | <1 | DM 186/06 ALL.3 | 0,0010 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 20 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |
| BERILLIO | < RL | µg/l (come Be) | <10 | DM 186/06 ALL.3 | 1,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 21 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |
| CADMIO | < RL | µg/l (come Cd) | <5 | DM 186/06 ALL.3 | 1,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 22 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |
| COBALTO | 1,15±0,39 | µg/l (come Co) | <250 | DM 186/06 ALL.3 | 0,50 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 23 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |
| CROMO TOTALE | 4,0±1,2 | µg/l (come Cr) | <50 | DM 186/06 ALL.3 | 1,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 24 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |
| MERCURIO | 0,70±0,36 | µg/l (come Hg) | <1 | DM 186/06 ALL.3 | 0,20 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 25 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |
| MOLIBDENO | 0,00310 ±0,00086 | mg/l | | | 0,0005 0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 26 |
| Met.: EPA 6020 B 2014 | | | | | | | | | |

RISULTATI ANALITICI

| | Valore/ Incertezza | U.M. | Valori di riferimento | Riferimenti | RL | R | Data inizio fine analisi | Unità op. | Riga |
|--|-----------------------|----------------|--------------------------|-----------------|--------|-------|-----------------------------|--------------|------|
| NICHEL Met.: EPA 6020 B 2014 | 9,2±1,6 | µg/l (come Ni) | <10 | DM 186/06 ALL.3 | 1,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 27 |
| PIOMBO Met.: EPA 6020 B 2014 | 3,93±0,89 | µg/l (come Pb) | <50 | DM 186/06 ALL.3 | 1,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 28 |
| RAME Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,0048±0,0012 | mg/l (come Cu) | <0,05 | DM 186/06 ALL.3 | 0,0010 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 29 |
| SELENIO Met.: EPA 6020 B 2014 | 63±12 | µg/l (come Se) | <10 | DM 186/06 ALL.3 | 1,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 30 |
| VANADIO Met.: EPA 6020 B 2014 | 11,3±3,2 | µg/l (come V) | <250 | DM 186/06 ALL.3 | 2,0 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 31 |
| ZINCO Met.: EPA 6020 B 2014 | 0,068±0,017 | mg/l (come Zn) | <3 | DM 186/06 ALL.3 | 0,0050 | 97.5* | 03/05/2016- -10/05/2016 | 02 | 32 |
| AMIANTO TOTALE Met.: MP 0382 rev 6 2012 | < RL | mg/l | <30 | DM 186/06 ALL.3 | 0,0010 | | 06/05/2016- -16/05/2016 | 02 | 33* |

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.). - R: recupero, i recuperi contrassegnati da asterisco non sono stati utilizzati nei calcoli. - 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.