

## RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

Data di emissione: 26/06/2025

### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Codice campione: 25NS0010898

Cliente: GENERALE CONSERVE S.p.A., Via Corea, 15/17-Zona Ind.le sett.6 07026 Olbia (SS)

Tipologia campione: Rifiuti

Descrizione del campione: Fanghi EER 19 08 14

Produttore: Generale Conserve spa

Data di ricevimento: 05/06/2025

Data di inizio analisi: 09/06/2025

Data di fine analisi: 26/06/2025

### DATI RELATIVI AL CAMPIONAMENTO

Data di campionamento: 05/06/2025 10.00.00 - 05/06/2025 10.30.00

Luogo di campionamento: Generale Conserve Spa, via Corea 15/17 - 07026 Olbia (SS)

Punto di prelievo: Vasca sotto la tramoggia

Campionamento a cura di: Personale Tecnico Ecol Studio SpA n° 00114 - sede A Lucca - Gruppo Lifeanalytics

Modalità di campionamento: UNI 10802:2023

Tecnico Campionatore: Filippo Massa

### RISULTATI ANALITICI

Codice campione: 25NS0010898

| Prova<br>Metodo                                                            | U.M.              | Risultato | Incertezza | LOQ  | Lim1     | Lim2 |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|------------|------|----------|------|
| Descrizione fisica: Colore<br>ASTM D4979-19                                |                   | marrone   |            |      |          |      |
| Descrizione fisica: Odore<br>ASTM D4979-19                                 |                   | fecale    |            |      |          |      |
| Descrizione fisica: Stato fisico<br>ASTM D4979-19                          |                   | solido    |            |      |          |      |
| * Densità apparente<br>ASTM D5057-17                                       | g/cm <sup>3</sup> | 0.778     |            | 0.1  |          |      |
| pH<br>CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003          | unità pH          | 6.83      | ± 0.09     | 0.1  | 2 ÷ 11.5 |      |
| Residuo a 105°C<br>UNI EN 14346:2007 metodo A                              | %                 | 36.0      | ± 1.7      | 0.1  |          | >25  |
| Residuo secco a 550°C<br>CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984/Notiziario IRSA 2 2008 | %                 | 8.98      | ± 0.72     | 0.1  |          |      |
| Carbonio organico totale (TOC)<br>UNI EN 13137:2002                        | %                 | 54.4      | ± 8.3      | 0.1  |          |      |
| Alluminio (Al)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009                | mg/kg             | 8667      | ± 380      | 0.48 |          |      |
| Arsenico (As)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009                 | mg/kg             | < 0.48    |            | 0.48 |          |      |
| Antimonio (Sb)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009                | mg/kg             | 4.1       | ± 1.6      | 0.48 |          |      |
| Bario (Ba)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009                    | mg/kg             | 2.31      | ± 0.25     | 0.48 |          |      |
| Berillio (Be)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009                 | mg/kg             | < 0.48    |            | 0.48 |          |      |

Pagina 1 di 6

Lifeanalytics Torino S.r.l.

Sede operativa: Via Leonardo da Vinci, 4/1 - 10070 Robassomero (TO) Tel: +39 0119219793 - P.IVA: 14996171006 - C.F. 08013820017  
www.lifeanalytics.it

## RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

### RISULTATI ANALITICI

| Prova<br>Metodo                                                | U.M.  | Risultato | Incertezza | LOQ  | Lim1   | Lim2 |
|----------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|------|--------|------|
| Boro (B)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009          | mg/kg | 26.8      | ± 3.1      | 0.48 |        |      |
| Cadmio (Cd)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009       | mg/kg | 0.89      | ± 0.34     | 0.48 |        |      |
| Cobalto (Co)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009      | mg/kg | < 0.48    |            | 0.48 |        |      |
| Cromo totale (Cr)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009 | mg/kg | 4.87      | ± 0.93     | 0.48 |        |      |
| Cromo esavalente (Cr VI)<br>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986        | mg/kg | < 9.2     |            | 9.2  |        |      |
| Ferro (Fe)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009        | mg/kg | 223       | ± 13       | 0.48 |        |      |
| Manganese (Mn)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009    | mg/kg | 5.1       | ± 1.0      | 0.48 |        |      |
| * Mercurio (Hg)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009   | mg/kg | < 0.48    |            | 0.48 |        |      |
| Molibdeno (Mo)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009    | mg/kg | < 0.48    |            | 0.48 |        |      |
| Nichel (Ni)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009       | mg/kg | 2.58      | ± 0.46     | 0.48 |        |      |
| Piombo (Pb)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009       | mg/kg | 5.6       | ± 1.2      | 0.48 |        |      |
| Rame (Cu)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009         | mg/kg | 5.27      | ± 0.58     | 0.48 |        |      |
| Selenio (Se)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009      | mg/kg | < 0.96    |            | 0.96 |        |      |
| Stagno (Sn)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009       | mg/kg | 1.21      | ± 0.46     | 0.48 |        |      |
| * Tallio (Tl)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009     | mg/kg | < 0.48    |            | 0.48 |        |      |
| * Tellurio (Te)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009   | mg/kg | < 1.9     |            | 1.9  |        |      |
| Vanadio (V)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009       | mg/kg | 0.716     | ± 0.072    | 0.48 |        |      |
| Zinco (Zn)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009        | mg/kg | 65.1      | ± 8.5      | 0.48 |        |      |
| Calcio (Ca)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009       | mg/kg | 1924      | ± 200      | 0.48 |        |      |
| Sodio (Na)<br>UNI EN 13656:2021 + UNI EN ISO 11885:2009        | mg/kg | 426       | ± 24       | 0.96 |        |      |
| * Idrocarburi leggeri C5-C8<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018  | mg/kg | < 36      |            | 36   | <2500  |      |
| * Idrocarburi C9-C10<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018         | mg/kg | < 36      |            | 36   | <25000 |      |
| Idrocarburi C10-C40<br>UNI EN 14039:2005                       | mg/kg | 3034      | ± 730      | 69   | <25000 |      |

## RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

### RISULTATI ANALITICI

| Prova<br>Metodo                                                                                     | U.M.  | Risultato | Incertezza | LOQ | Lim1    | Lim2 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|-----|---------|------|
| * Idrocarburi totali (somma)<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018 + UNI EN 14039:2005                  | mg/kg | 3034      |            | 69  |         |      |
| Benzene<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                           | mg/kg | < 36      |            | 36  | <1000   |      |
| Etilbenzene<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                       | mg/kg | < 36      |            | 36  | <100000 |      |
| Stirene<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                           | mg/kg | < 36      |            | 36  | <10000  |      |
| Toluene<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                           | mg/kg | < 36      |            | 36  | <30000  |      |
| Xileni<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                            | mg/kg | < 100     |            | 100 | <200000 |      |
| (m+p)-xilene<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                      | mg/kg | < 72      |            | 72  |         |      |
| o-xilene<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                          | mg/kg | < 36      |            | 36  |         |      |
| Isopropilbenzene (Cumene)<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                         | mg/kg | < 36      |            | 36  | <1000   |      |
| * Dipentene (Limonene)<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                            | mg/kg | < 360     |            | 360 | <2500   |      |
| 1,3-butadiene<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018                                                     | mg/kg | < 36      |            | 36  | <1000   |      |
| * Determinazione semi-quantitativa dei composti organici volatili<br>EPA 3585 1996 + EPA 8260D 2018 |       | n.r.      |            |     |         |      |
| Acenaftene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                       | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <2500   |      |
| Acenaftilene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                     | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <1000   |      |
| Antracene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                        | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <200000 |      |
| Benzo(a)antracene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <1000   |      |
| Benzo(a)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                   | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <100    |      |
| Benzo(b)fluorantene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                              | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <1000   |      |
| Benzo(e)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                   | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <1000   |      |
| Benzo(g,h,i)perilene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                             | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <2500   |      |
| * Benzo(j)fluorantene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                            | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <1000   |      |
| Benzo(k)fluorantene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                              | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <1000   |      |
| Crisene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                          | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <1000   |      |

## RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

### RISULTATI ANALITICI

| Prova<br>Metodo                                                                                          | U.M.  | Risultato | Incertezza | LOQ | Lim1    | Lim2 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|------------|-----|---------|------|
| Dibenzo(a,e)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                    | mg/kg | < 17      |            | 17  | <10000  |      |
| Dibenzo(a,h)antracene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                 | mg/kg | < 17      |            | 17  | <100    |      |
| Dibenzo(a,h)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                    | mg/kg | < 17      |            | 17  | <1000   |      |
| Dibenzo(a,i)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                    | mg/kg | < 17      |            | 17  | <1000   |      |
| Dibenzo(a,l)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                    | mg/kg | < 17      |            | 17  | <1000   |      |
| Fenantrene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                            | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <250000 |      |
| Fluorantene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                           | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <2500   |      |
| Fluorene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                              | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <2500   |      |
| Indeno(1,2,3-cd)pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <10000  |      |
| Naftalene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                             | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <2500   |      |
| Perilene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                              | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 |         |      |
| Pirene<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018                                                                | mg/kg | < 3.5     |            | 3.5 | <2500   |      |
| * Determinazione semi-quantitativa dei composti organici semivolatili<br>EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 |       | n.r.      |            |     |         |      |

|                  |                                                                                                          |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Codice campione: | <b>25NS0010898/01</b>                                                                                    |
| Descrizione:     | Determinazione di parametri secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 - D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. - All. 4, Tab. 5 |

| Prova<br>Metodo                                               | U.M. | Risultato | Incertezza | LOQ     | Lim1  | Lim2 |
|---------------------------------------------------------------|------|-----------|------------|---------|-------|------|
| Arsenico (As)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009  | mg/l | 0.0172    | ± 0.0024   | 0.0010  | <0.2  |      |
| Bario (Ba)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009     | mg/l | 0.00420   | ± 0.00050  | 0.0010  | <10   |      |
| Cadmio (Cd)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009    | mg/l | < 0.00020 |            | 0.00020 | <0.1  |      |
| Cromo (Cr)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009     | mg/l | 0.00172   | ± 0.00014  | 0.0010  | <1    |      |
| Rame (Cu)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009      | mg/l | 0.0066    | ± 0.0013   | 0.0010  | <5    |      |
| Mercurio (Hg)<br>UNI EN 12457-2:2004 + EPA 7473 2007          | mg/l | < 0.00010 |            | 0.00010 | <0.02 |      |
| Molibdeno (Mo)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009 | mg/l | 0.00215   | ± 0.00021  | 0.0010  | <1    |      |
| Nichel (Ni)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009    | mg/l | 0.0085    | ± 0.0022   | 0.0010  | <1    |      |

## RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

### RISULTATI ANALITICI

| Prova<br>Metodo                                                                      | U.M.     | Risultato  | Incertezza | LOQ     | Lim1   | Lim2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------|---------|--------|------|
| Piombo (Pb)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                           | mg/l     | < 0.0010   |            | 0.0010  | <1     |      |
| Antimonio (Sb)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                        | mg/l     | < 0.00050  |            | 0.00050 | <0.07  |      |
| Selenio (Se)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                          | mg/l     | < 0.0010   |            | 0.0010  | <0.05  |      |
| Zinco (Zn)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009                            | mg/l     | 0.222      | ± 0.034    | 0.0010  | <5     |      |
| Cloruri (Cl)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009                        | mg/l     | 105.7      | ± 8.0      | 1.0     | <2500  |      |
| Fluoruri (F)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009                        | mg/l     | < 1.0      |            | 1.0     | <15    |      |
| Solfati (SO <sub>4</sub> )<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009          | mg/l     | 5.69       | ± 0.33     | 1.0     | <5000  |      |
| Carbonio organico disciolto (DOC)<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999          | mg/l     | 1773       | ± 160      | 3.0     |        |      |
| TDS - Solidi totali disciolti<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 15216:2021             | mg/l     | 1336       | ± 160      | 10      | <10000 |      |
| Informazioni relative all'allestimento dell'eluato secondo Norma UNI EN 12457-2:2004 |          |            |            |         |        |      |
| Conducibilità a 20°C<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995                      | µS/cm    | 3120       | ± 44       | 1       |        |      |
| Data produzione eluato<br>UNI EN 12457-2:2004 P.to 7.2                               |          | 09/06/2025 |            |         |        |      |
| Frazione non macinabile > 4 mm<br>UNI EN 12457-2:2004 P.to 4.3.2                     | %        | < 0.1      |            | 0.1     |        |      |
| Frazione > 4 mm<br>UNI EN 12457-2:2004 P.to 4.3.2                                    | %        | 100.0      |            | 0.1     |        |      |
| Massa porzione prova<br>UNI EN 12457-2:2004 P.to 4.3.3                               | kg       | 0.250      |            | 0.001   |        |      |
| Residuo a 105°C<br>UNI EN 14346:2007 metodo A                                        | %        | 36.0       | ± 1.7      | 0.1     |        |      |
| Temperatura<br>UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003                  | °C       | 21         |            | 1       |        |      |
| Volume lisciviante<br>UNI EN 12457-2:2004 P.to 4.3.3                                 | l        | 0.740      |            | 0.001   |        |      |
| Rapporto del contenuto di umidità (MC)<br>UNI EN 12457-2:2004 P.to 4.3.3             | %        | 177.78     |            | 0.01    |        |      |
| pH<br>UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523:2012                                    | unità pH | 5.68       | ± 0.08     | 0.1     |        |      |

## RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

### Note

I risultati riportati nel presente Rapporto di Prova sono riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.  
Il presente rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo scritta approvazione da parte del laboratorio.  
(\*) Le prove contrassegnate dal simbolo NON sono accreditate ACCREDIA.

Limiti:  
25NS0010898 - 1) Parere ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione), Reg. (UE) 1357/2014, Reg. (UE) 2017/997, Reg. (UE) 2019/1021 così come modificato dal Reg. (UE) 2022/2400 + 2) D.Lgs. 36/2003, così come modificato dal D.Lgs. 121/2020, All.4, Par.2 Tabella 5 bis  
25NS0010898/01 - D.Lgs. 36/2003, così come modificato dal D.Lgs. 121/2020 e s.m.i., All.4, Par.2 - Discariche per rifiuti non pericolosi

D.Lgs. 36/2003, così come modificato dal D.Lgs. 121/2020 e s.m.i., All.4, Par.2 - Discariche per rifiuti non pericolosi

### Annotazioni

Verbale di campionamento 104429

Come previsto da D.Lgs. 36/2003, così come modificato dal D.Lgs. 121/2020, All.4, Par.2, Tab.5 nota b. considerato il codice CER indicato dal Produttore, il limite di concentrazione per il parametro DOC non viene applicato.

Per l'esecuzione del test di cessione, effettuato secondo la norma UNI 10802:2023 Appendice A e UNI EN 12457-2:2004, il Laboratorio dichiara che:

- 1) L'essiccazione del campione viene eseguita alla temperatura di 105°C
- 2) La massa del campione di laboratorio è sempre uguale o superiore ai 2,0 kg
- 3) La separazione liquido/solido è effettuata tramite filtro siringa da 0,45 µm
- 4) L'eventuale riduzione granulometrica del campione è eseguita tramite mulino a mascella o mulino a taglienti (in base alla natura del campione)
- 5) I risultati dell'ultimo bianco di prova, eseguito con cadenza mensile il primo giorno lavorativo del mese, risultano inferiori al 20% del valore limiti di parametro per ciascun analita (par. 5.4 norma UNI EN 12457-2:2004).

### Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati

L'incertezza riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.

N.R./Non Rilevato; < al limite di rilevabilità LOD

L'attività analitica è stata condotta su una frazione rappresentativa della totalità del campione accettato dal laboratorio. La preparazione di porzioni di prova rappresentative dal campione di laboratorio per la matrice rifiuti è stata effettuata secondo la norma UNI EN 15002:2015.

Sulla base delle informazioni disponibili, per l'attribuzione dell'eventuale pericolosità al rifiuto e la relativa classe di pericolo il valore di riferimento, riportato per i metalli e per gli idrocarburi, può essere differente da quello indicato o non espresso.

L'analisi del parametro TOC è effettuata sul campione tal quale ed il valore è espresso in riferimento al secco a 105°C in conformità con la norma UNI EN 13137:2002.

L'odore viene classificato "chimico" quando risulta che il campione non sia privo di odore, ma allo stesso tempo quest'ultimo non sia riconducibile a tipologie specifiche di odore. La presenza di odore "chimico" non è necessariamente legata alla presenza di sostanze chimiche particolari, per tali informazioni restano validi i risultati di cui alla caratterizzazione analitica.

Per idrocarburi leggeri e pesanti si intendono i composti alifatici e aromatici, determinabili con la tecnica analitica dichiarata esclusi quelli singolarmente individuati, costituiti esclusivamente da Carbonio e Idrogeno. Non sono pertanto quantificati, all'interno di tali specie, i composti idrocarburici sostituiti. I composti determinati con la gascromatografia abbinata a rivelatore di massa ed identificati a mezzo della libreria strumentale NIST con sovrapposizione spettrale maggiore dell'80% e non facenti parte del set analitico standard, sono quantificati assumendo fattori di risposta pari alla media dei fattori di risposta di miscele di composti aventi caratteristiche chimiche diverse o assumendo fattori di risposta di composti appartenenti al medesimo gruppo organico ed eventualmente riportati sotto la voce screening dei composti organici volatili (VOC) e semivolatili (SVOC).

Regola decisionale: In assenza di indicazioni da parte di riferimenti tecnici o di legge il giudizio di conformità è basato sulla regola dell'accettazione semplice; quindi, non tiene conto dell'incertezza ma si basa solamente sul confronto del valore del parametro analizzato con i valori di riferimento.

Nel caso specifico di prove microbiologiche e biologiche il giudizio di conformità è basato sulla regola dell'accettazione semplice; quindi, non tiene conto dell'intervallo di confidenza ma si basa solamente sul confronto del valore del parametro analizzato con i valori di riferimento.

Data di inizio analisi: si intende la data di inizio lavorazione del campione, che può prevedere la fase di aliquotazione e omogeneizzazione dello stesso.

Data di fine analisi: si intende la data d'approvazione dei risultati nel LIMS da parte del laboratorio.

### Il Responsabile di Laboratorio

**Dott. Bodino Lorenzo Pier Paolo**

Ordine dei chimici del Piemonte e della Valle d'Aosta - Sigillo n°  
2590

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

## ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

Tab. 1: TRASFORMAZIONE DEI RISULTATI DA MG/KG IN % P/P

| Caratteristica chimico-fisica | UM    | Valore riscontrato |
|-------------------------------|-------|--------------------|
| Alluminio (Al)                | % p/p | 0.87               |
| Antimonio (Sb)                | % p/p | < 0,01             |
| Bario (Ba)                    | % p/p | < 0,01             |
| Boro (B)                      | % p/p | < 0,01             |
| Cadmio (Cd)                   | % p/p | < 0,01             |
| Cromo totale (Cr)             | % p/p | < 0,01             |
| Ferro (Fe)                    | % p/p | 0.02               |
| Manganese (Mn)                | % p/p | < 0,01             |
| Nichel (Ni)                   | % p/p | < 0,01             |
| Piombo (Pb)                   | % p/p | < 0,01             |
| Rame (Cu)                     | % p/p | < 0,01             |
| Stagno (Sn)                   | % p/p | < 0,01             |
| Vanadio (V)                   | % p/p | < 0,01             |
| Zinco (Zn)                    | % p/p | < 0,01             |
| Calcio (Ca)                   | % p/p | 0.19               |
| Sodio (Na)                    | % p/p | 0.04               |
| Idrocarburi C10-C40           | % p/p | 0.30               |
| Idrocarburi totali (somma)    | % p/p | 0.30               |

## ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

### Giudizio di Classificazione del rifiuto Codice EER 19 08 14

In riferimento a quanto previsto dal Decreto Direttoriale MITE 09/08/2021 e più specificatamente dalle Linee Guida 105/2021, si precisa:

1. Data di rilascio del documento: informazione riportata alla pagina 1 del Rapporto di Prova di cui il presente ne costituisce allegato
2. Data di campionamento: informazione riportata alla pagina 1 del Rapporto di Prova di cui il presente ne costituisce allegato
3. Identificazione del Committente: informazione riportata alla pagina 1 del Rapporto di Prova di cui il presente ne costituisce allegato
4. Nome del laboratorio, indirizzo dove le prove sono state eseguite (se differente dall'indirizzo del laboratorio): le prove sono svolte dal Laboratorio Lifeanalytics Torino S.r.l., per parametri svolti in subappalto viene indicata sede di esecuzione all'interno del Rapporto di Prova di cui il presente ne costituisce allegato
5. Descrizione del processo produttivo che ha originato il rifiuto: trattamento chimico fisico dei reflui
6. Descrizione merceologica tipica: il rifiuto risulta essere merceologicamente costituito da solido fangoso palabile
7. Riferimento al verbale di campionamento (dove sono specificate le modalità di esecuzione), riportato in caso di campionamento eseguito da personale tecnico Lifeanalytics Srl:

Verbale di campionamento 104429

8. Identificazione univoca del campione: informazione riportata alla pagina 1 del Rapporto di Prova di cui il presente ne costituisce allegato
9. Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi: il set di analisi del Rapporto di Prova di cui il presente ne costituisce allegato prevede valutazione di colore, odore e stato fisico
10. Caratteristiche chimico – fisiche: il set di analisi del Rapporto di Prova di cui il presente ne costituisce allegato prevede valutazione di pH, residui secchi a 105°C e 550°C, densità (per rifiuti liquidi)
11. Identificazione delle sostanze pertinenti: sostanze riportate nel presente documento seguono nomenclatura prevista da tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e s.m.i. o, laddove non aventi etichettatura armonizzata, nomenclatura prevista da "C&L Inventory" dell'Agenzia Europea ECHA, fanno riferimento a set parametrici concordati con il Committente ed alle informazioni sul rifiuto fornite dal Produttore mediante compilazione del MD-152 o di documentazione sostitutiva preventivamente concordata, compresi eventuali allegati
12. Trasformazione, se necessario, del singolo metallo nel composto specifico tramite fattore stechiometrico: si riportano a seguire metalli per cui, in funzione delle informazioni fornite dal Produttore a mezzo di MD-152/documentazione preventivamente concordata, compresi eventuali allegati, sono stati presi in considerazione specifici fattori stechiometrici

Viste le informazioni relative alla natura del rifiuto, fornite dal Produttore a mezzo di modulo richiesta informazioni rifiuti ed i risultati analitici ottenuti, i valori di ferro e calcio riscontrati nel rifiuto sono attribuibili a composti dei medesimi a concentrazioni tali da non essere rilevanti ai fini della caratterizzazione del rifiuto.

Dalla documentazione fornita dal Committente, consistente in scheda dati di sicurezza: CO-FLO Srl Policloruro di Alluminio 18%; PAC 18 rev. 03/01.2023; CO-FLO srl Soda caustica 20-30% rev 03/01/2023. Tale documentazione attesta rispettivamente al punto 3, utilizzo di policloruro di alluminio al 18% e soda caustica al 20-30%.

L'alluminio è stato associato al composto policloruro di alluminio [CAS - 1327-41-9]. Il coefficiente stechiometrico tra metallo e composto è pari a 4.11. Il valore del composto corrisponde a 35600 mg/kg.

Il sodio è stato associato al composto idrossido di sodio [CAS - 1310-73-2]. Il coefficiente stechiometrico tra metallo e composto è pari a 1.74. Il valore del composto corrisponde a 741 mg/kg.

13. Trasformazione del risultato in mg/kg in % p/p: parametri che hanno evidenziato valori quantificabili sono riportati in tabella Tab.1 con espressione delle unità di misura in % p/p

14. Classificazione CLP per la singola sostanza pertinente identificata (con le relative fonti: ECHA C&L): in corrispondenza delle sostanze ricercate e riportate all'interno del presente documento sono prese in considerazione prioritariamente le etichettature armonizzate presenti nella tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e s.m.i. e le Schede di Sicurezza, qualora fornite al Laboratorio e se complete di 16 punti, emesse o revisionate in data posteriore a 31/05/2017; per sostanze non contenute nell'elenco armonizzato di tabella 3.1 del Reg. UE 1272/2008 e s.m.i, sono prese in considerazione le etichettature con maggior numero di notificatori, prioritariamente contraddistinte dalla voce "Joint Entries"

15. Esplicitazione delle valutazioni condotte per le singole caratteristiche di pericolo HP in riferimento al Regolamento UE 1357/2014 e 2017/997 e delle motivazioni che hanno portato ad attribuirle:

## ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N° 25NS0010898

Premettendo che:

- per l'attribuzione della caratteristica HP3 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;
- per l'attribuzione della caratteristica HP12 si procede sperimentalmente, ove possibile, o sulla base delle informazioni fornite dal Produttore;
- per l'attribuzione delle caratteristiche HP4, HP5, HP6, HP7, HP8, HP10, HP11 e HP13, ci si riferisce alle concentrazioni dei composti riscontrati nel rifiuto e li si confronta con gli eventuali valori soglia e limite del Reg. UE 1357/2014 e s.m.i.;
- per l'attribuzione della classe di pericolo HP14 il Laboratorio utilizza i criteri definiti dal Reg. UE 2017/997;
- per le caratteristiche di pericolo HP1, HP2, HP9, HP15, ci si basa sulle informazioni fornite dal produttore ed in base al ciclo produttivo ed alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del MD-152 o di documentazione sostitutiva preventivamente concordata, compresi eventuali allegati.
- nel caso di presenza nel rifiuto di idrocarburi di origine non nota, visti i dati di viscosità cinematica totale a 40°C di oli lubrificanti, diatermici ed idraulici comunemente utilizzati in ambito industriale, non si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304. Nel caso di oli dielettrici, si fa riferimento al codice di indicazione di pericolo H304, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP5;
- qualora sul MD-152 o di documentazione sostitutiva preventivamente concordata, compresi eventuali allegati, il Produttore indichi la presenza nel rifiuto di metalli in forma massiva, ai metalli riscontrati in analisi non sono applicati i limiti di concentrazione di cui all'allegato III della Direttiva 2008/98/CE così come indicato al punto 2.3 della Dir. 2014/955/UE fatto salvo eventuali ulteriori valutazioni effettuate in sede di validazione dei dati.

Le motivazioni che hanno portato ad attribuire le caratteristiche di pericolo sono eventualmente riportate nella tabella in calce al presente documento. A seguire si riportano eventuali valutazioni specifiche aggiuntive: -

16. Verifica delle sostanze pertinenti per la valutazione della pericolosità in relazione ai POP (se non ve ne sono specificarlo): in riferimento alle informazioni fornite dal produttore in merito al ciclo produttivo, alle sostanze utilizzate e dichiarate alla consegna del campione mediante compilazione del MD-152 o documentazione sostitutiva preconcordanza, sono ritenuti non pertinenti e pertanto esclusi composti organici persistenti di cui al Reg. UE 1021/2019 e s.m.i. non riportati nel set analitico

17. Conclusione finale (con spiegazione sulla base delle informazioni sopra riportate) con il razionale, il codice EER attribuito e le eventuali caratteristiche di pericolo attribuite:

In relazione al catalogo europeo dei rifiuti, come riportato nella Decisione 2014/955/UE, ed in riferimento ai Regolamenti UE 1357/2014, UE 2017/997, UE 2019/1021 ed UE 2022/2400, al Decreto Direttoriale MITE 09/08/2021, all'art. 6-quater L.13/2009, dal D.M. 4/08/2010 Tab.A2, viste inoltre le note emesse dal ISS con prot.n°036565 (1° e 2° integrazione), fermo restando la rappresentatività del campione, limitatamente ai parametri determinati, in base ai risultati ottenuti e dalla dichiarazione/informazioni ricevute dal Produttore o Detentore, al rifiuto è attribuibile il codice EER 19 08 14 "fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13" e pertanto il medesimo è classificabile come rifiuto speciale non pericoloso.

### Descrizione Codice EER:

fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13

### Classe di pericolosità:

Nessuna

### Gestione del rifiuto:

Limitatamente ai parametri determinati sul campione tal quale ed a quelli eseguiti sul test di cessione non si sono riscontrati superamenti dei limiti previsti dal D.Lgs. 36/2003 e s.m.i. e deroghe specifiche per l'ammissibilità in discarica di rifiuti non pericolosi.