

**ALLEGATO 1  
ALLEGATO TECNICO  
(Parere Istruttorio Conclusivo - PIC)**

**ECOMAR ITALIA SpA**

**Installazione sita in: Comune di Collesalveti (LI)  
via Pisana Livornese, 9**

**Codici IPPC:**

- 5.1 “Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività ..omissis”;**
- 5.3 “Lo smaltimento o il recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità di oltre 50 Mg al giorno che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ..omissis”;**
- 5.5 “Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con capacità totale di oltre 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti”.**

# INDICE DEI CONTENUTI

|   |           |
|---|-----------|
| <b>OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2 PREMESSA.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE.....</b>   | <b>11</b> |
| <b>4 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....</b>   | <b>12</b> |
| <b>5 MATRICI AMBIENTALI.....</b>  | <b>16</b> |
| 5.1 Energia.....  | 16        |
| 5.1.1 Produzione di energia.....  | 16        |
| 5.1.2 Consumo di energia.....   | 16        |
| 5.2 Emissioni in atmosfera.....   | 16        |
| 5.3 Scarichi idrici.....  | 17        |
| Acque industriali:.....   | 19        |
| 5.4 Emissioni sonore.....   | 20        |
| 5.5 Stabilimenti a rischio incidente rilevante:.....  | 20        |
| 5.6 Rifiuti.....  | 20        |
| 5.6.1 Attività e quantitativi autorizzati:.....   | 20        |
| 5.6.2 <i>Modifiche</i> .....  | 21        |
| 5.6.3 <i>Attività di miscelazione</i> .....   | 22        |
| 5.6.4 <i>Attività D9</i> .....  | 23        |
| Linea 5:.....   | 28        |
| 5.6.5 <i>Attività D14-D15-R13</i> .....   | 30        |
| 5.6.6 <i>Criteri di accettabilità e compatibilità</i> .....   | 31        |
| ECOMAR ITALIA S.p.A. acquisisce preventivamente dal produttore tutte le informazioni (con la scheda di caratterizzazione, la caratterizzazione analitica, il campione etc) che consentono all'ufficio tecnico di valutare la possibile gestione del rifiuto all'interno dello stabilimento. La procedura di omologa dei rifiuti è definita nel protocollo gestione rifiuti..... | 31        |
| <i>Criteri di ammissibilità</i> :.....  | 31        |
| Concentrazione limite inquinanti rifiuti in ingresso:.....  | 32        |
| <i>Criteri di compatibilità ai fini della miscelazione in deroga e non in deroga ai sensi dell'art.187 comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.</i> :.....   | 34        |
| 5.6.7 <i>Processo Produttivo e criteri gestionali</i> :.....  | 35        |
| 5.6.8 <i>Codici in uscita dall'operazione di trattamento</i> .....  | 35        |
| 5.7 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee.....  | 36        |
| 5.8 Applicazione delle BAT.....   | 36        |
| 5.9 Ripristino del sito a termine delle attività.....   | 36        |
| <b>6 LIMITI E PRESCRIZIONI.....</b>   | <b>38</b> |
| 6.1 Comunicazione inizio e fine lavori.....   | 38        |
| 6.2 Sistema di gestione ambientale.....   | 38        |
| 6.3 Approvvigionamento e stoccaggio delle materie prime.....  | 38        |
| 6.4 Consumi idrici.....   | 38        |
| 6.5 Consumi energetici.....   | 38        |
| 6.6 Emissioni sonore.....   | 38        |

|   |    |
|---|----|
| 6.7 Scarichi idrici.....  | 38 |
| 6.8 Emissioni in atmosfera.....                                   | 41 |
| 6.9 Rifiuti.....  | 42 |
| 6.10 Emissioni Sonore.....  | 44 |
| 6.11 Verifica ai sensi del D.Lgs 105/2015 (normativa Seveso)..... | 44 |
| 6.12 Relazione annuale.....                                       | 45 |
| 6.13 Dismissione e ripristino dei luoghi.....                     | 45 |
| 6.14 Altre Prescrizioni.....                                      | 45 |

## OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE

|  |   |
|--|---|
| <b>Ragione sociale</b>                           | Ecomar Italia Spa   |
| <b>Sede legale</b>                               | Via Pisana Livornese Nord,9 Collesalvetti (LI)  |
| <b>Sede operativa</b>                            | Via Pisana Livornese Nord,9 Collesalvetti (LI)  |
| <b>Codice fiscale/partita IVA</b>                | 01001190493   |
| <b>Tipo di impianto</b>                          | Recupero e smaltimento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi. Operazioni di cui agli allegati B e C del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. D9-D14-D15-R13   |
| <b>Codici e attività IPPC</b>                    | - <b>5.1</b> “Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività ..omissis”:<br>b) trattamento fisico-chimico;<br>- <b>5.3 a)</b> “Lo smaltimento o il recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità di oltre 50 Mg al giorno che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ..omissis”;<br>2) trattamento fisico-chimico;<br><br>- <b>5.5</b> “Accumulo temporaneo di rifiuti pericolosi non contemplati al punto 5.4 prima di una delle attività elencate ai punti 5.1, 5.2, 5.4 e 5.6 con capacità totale superiore a 50 Mg, eccetto il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono generati i rifiuti”. |
| <b>Attività non IPPC</b>                         | Stoccaggio di rifiuti non pericolosi (operazioni D15/R13 di cui agli allegati B e C alla parte IV del D.Lgs 152/06)   |
| <b>Referente IPPC</b>                            | Michelangelo Meola  |
| <b>Rappresentante legale</b>                     | Fabrizio Torri  |
| <b>Impianto a rischio di incidente rilevante</b> | no  |
| <b>Sistema di gestione ambientale</b>            | UNI EN ISO 14001:2015 (Certificato n. 10000456944-MSC-ACCREDIA-ITA rilasciato da DNV-GL con scadenza 02/07/2025).   |

## 1 DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE DI RIFERIMENTO

### **Istanza:**

Il progetto valutato nel suo complesso è articolato sulla documentazione presentata dal Gestore allegata all'istanza di riesame dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 29-octies e di modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29-nonies c.1 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. trasmessa con nota in atti regionali prot. n. 224841 del 04.06.2019 dal Suap del Comune di Collesalveti e costituita dai seguenti documenti informatici:

- Documento domanda\_aia\_RTMAST-2818971;
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_1\_- \_RELAZIONE\_TECNICA;
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_2.1\_- \_Estratto\_CTR\_1\_10.000
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_2.2\_- \_Stralcio\_Strum\_Urban\_vigente
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_2.3a- \_Planimetria\_stabilimento\_stato\_attuale\_
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_2.3b\_- \_Planimetria\_stabilimento\_con\_modific
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_3.2\_- \_Planimetria\_rete\_idrica
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_3.3\_- \_VIAC\_2018
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_3.4\_- \_Planimetria\_Aree\_DT\_stoccaggio\_tratt\_rifiuti
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_4\_- \_Sintesi\_non\_tecnica
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_5\_- \_PGAM\_Ecomar\_Collesalveti
- Allegato Elaborato\_tecnico\_6\_ versamenti
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_7\_- \_Dichiarazione\_di\_asseverazione\_del\_versamento
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_8\_- \_Piano\_di\_monitoraggio\_e\_controllo
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_9\_- \_Piano\_Ripristino\_- \_Collesalveti
- Allegato Elaborato\_tecnico\_10\_- \_Valutazione\_applicazione\_BAT
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_11\_- \_Elab\_A1\_Elenco\_CER\_autorizzati
- Allegato Elaborato\_Tecnico\_12\_- \_19LA16072\_VIAC\_filtropressa\_
- Allegato SCHEDE\_A-H\_R

Nel corso del procedimento di riesame sono state presentate da parte del Gestore integrazioni sia volontarie che richieste dalle Conferenze di Servizi tenutesi per la valutazione del progetto come di seguito riportato.

### **Integrazioni:**

- con nota prot.n.116040 del 24/03/2020: il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso la seguente documentazione presentata da Ecomar Italia Spa richiesta a seguito del procedimento di VIA postuma:

- tavola\_2\_con\_D14\_D15

- tav\_1\_attuale
- 00\_Integrazioni\_per\_Riattivazione\_Riesame\_AIA
- Allegato\_4\_-\_PmeC\_-\_Rev\_01\_del\_05.03.2020
- Allegato\_5\_-\_SCHEDA\_A
- Nota\_tecnica\_ubic\_caratt\_pz\_pozzo\_completa

- con nota in atti regionali prot. 280975 del 11.08.2020 il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso documentazione integrativa volontaria presentata dalla a Soc. Ecomar Italia Spa sulla base di quanto emerso in sede della I seduta della Conferenza di Servizi costituita da:

- ALLEGATO 0 DOCUMENTI INTEGRATIVI.pdf
- ALLEGATO 1- Elaborato Tecnico 10 Valutazione applicazione BAT - Rev. 01 del 06.08.2020.pdf
- Nota x verifica sussistenza 10-08-2020.pdf
- ALLEGATO 4 – CPI.pdf.
- ALLEGATO 5 - Parere favorevole VVF.pdf
- ALLEGATO 6 - PMC Rev 03 del 06.08.2020.pdf
- ALLEGATO 7 - Verifica Assoggettabilità Seveso III - Ecomar Collesalveti\_Rev 00 06.08.2020
- ALLEGATO 8 - Piano di ripristino Ecomar Collesalveti.pdf
- ALLEGATO 9 - Piano Emergenza Interno.pdf
- ALLEGATO 2 - Elaborato Tecnico 7 - Asseverazione versamento - Rev 01\_06.08.20

- con in atti regionali prot.123352 del 19/03/2021 il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso la documentazione integrativa volontaria presentata dalla Soc. Ecomar Italia Spa sulla base di quanto emerso in sede della II seduta della Conferenza di Servizi costituita da:

- Allegato 1 – Protocollo Gestione Rifiuti
- Allegato 2 – Elenco CER revisionato
- Allegato 3 – Schede A-B revisionate
- Allegato 4 – IOP n. 7.5.04 “Miscelazione / omogeneizzazione e prove di trattamento c/o Stabilimento di Collesalveti
- Allegato 5.1 - Relazione Tecnica Ing. Blasi
- Allegato 5.2 - Tavola 1\_16\_03\_2021\_attuale
- Allegato 5.3 - Tavola 2\_17\_03\_2021\_modificato
- Allegato 5.4 - Estratto cartografico
- Allegato 5.5 - Decreto\_n.253\_del\_13-01-2021-Allegato-H
- Allegato 5.6 - Decreto\_n.1413\_del\_02-02-2021-Allegato-C

- Allegato 5.7 - Decreto\_n.1413\_del\_02-02-2021-Allegato-D
- Allegato 6 – PMC Rev 04
- Allegato 7 – Preventivo ripristino serbatoi interrati
- Allegato 8 – CWW BAT (luglio 2016)
- Allegato 9 – EFS BAT (luglio 2006)
- Allegato 10 – IOP 5.01 Classificazione rifiuti Seveso III
- Allegato 11 - PEI Revisionato
- Allegato 12 – Piano di Gestione AMD
- Allegato 12.1 – Tavola 1 PGAMD
- Allegato 13 - Modello unico di cui all'Allegato 1 al Regolamento di somministrazione del Servizio Idrico Integrato Parte Seconda del 13.12.2017

- con note in atti regionali prot.358679 del 15.09.2021 e prot.370249 del 23.09.2021 il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso documentazione integrativa presentata da Ecomar Italia Spa in risposta a quanto emerso nella III seduta della Conferenza di Servizi costituite da:

Nota prot.358679 del 15.09.2021

- Risposte Procedimento Riesame CDS del 03.06.2021
- Allegato1 Protocollo gestione rifiuti
- Allegato2 Elenco CER revisionato
- Allegato3 IOP7.5.04 miscelazione trattamento
- Allegato4 PMC Rev04 10.09.2021
- Allegato5 Relazione Tecnica Generale
- Allegato6 tavola2
- Allegato7 Piano dismissione Serbatoi
- Allegato8 Relazione tecnico idraulica

Nota prot.370249 del 23.09.2021:

- integrazione volontaria Ecomar Italia
- relazione Fattibilità efficient \_impianto \_Ecomar \_Colle \_completa

- con nota in atti regionali prot.99877 del 10/03/2022- il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso la documentazione integrativa presentata dalla Società in risposta a quanto richiesto dalla IV seduta della Conferenza di Servizi costituita da:

- Relazione di risposta e integrazione
- Allegato 1 Planimetria stato modificato marzo 2022
- Allegato 2 IOP7.5.04 Prove miscelazione e trattamento

- Allegato 3 PMC 03.22
- Allegato 4 Protocollo gestione rifiuti

- con nota in atti regionali prot.229975 del 06/06/2022 il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso la documentazione integrativa presentata da Ecomar Italia Spa in risposta a quanto emerso nella V seduta della Conferenza di Servizi del 29.04.2022 costituita da:

- PMC\_Rev\_7

- con nota in atti regionali prot.39374 del 24/01/2023 il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso la documentazione integrativa presentata da Ecomar Italia Spa in risposta a quanto emerso nella VI seduta della Conferenza di Servizi del 29.04.2022 costituita da:

- PMC\_Rev-8 del 17/01/2023

## 2 PREMESSA

Con AD n.52 del 21.03.2014 e s.m.i. l'allora competente Provincia di Livorno ha rilasciato alla Soc. Ecomar Italia Spa, con sede legale in Collesalveti (LI), via Pisana Livornese nord n. 9, il rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale relativamente ad un impianto di smaltimento e recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi rientrante nella disciplina AIA ai sensi dell'allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Le operazioni di smaltimento e recupero autorizzate sono identificate con le sigle D9, D14, D15, R13 di cui agli allegati B e C alla parte IV del del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

A seguito della pubblicazione sulla Guue della Decisione 10 agosto 2018, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili per il trattamento dei rifiuti ai sensi della direttiva (UE) 2008/1147, la Regione Toscana con Decreto Dirigenziale n. 16905 del 25.10.2018, ha approvato il calendario di presentazione dei riesami per le installazioni con autorizzazione integrata ambientale.

Con nota in atti regionali prot. n. 224841 del 04.06.2019 il Suap del Comune di Collesalveti ha trasmesso l'istanza presentata dalla Soc. Ecomar Italia Spa di riesame dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 29-octies a seguito di quanto disposto dal DD 16905/2018 sopra citato e di modifiche non sostanziali ai sensi dell'art. 29-nonies c.1 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. riguardanti nuove caratteristiche organizzative, gestionali e logistiche.

Con nota prot. 351142 del 20.09.2019 la Regione ha comunicato al Suap del Comune di Collesalveti che il procedimento di riesame in oggetto, era sospeso fino al termine dell'espletamento delle procedure di VIA ai sensi dell'art. 43 comma 6 della L.R. 20/2010.

Il progetto relativo all'installazione di cui trattasi è stato oggetto, in ottemperanza dell'art. 43, comma 6, della L.R. 10/2010, di procedimento valutazione ambientale che si è concluso, in conformità all'art. 25 del D.Lgs. 152/06, con l'espressione della pronuncia positiva di compatibilità ambientale, con Delibera GRT n. 1615 del 23.12.2019, con prescrizioni.

Poichè nel corso procedimento di riesame è emersa la necessità di separare la linea di trattamento dei rifiuti pericolosi da quella dei rifiuti non pericolosi (operazione D9), il gestore ha previsto la realizzazione di una nuova linea di lavorazione inserendo nella propria struttura impiantistica anziché un serbatoio unico (23A) da 70 m<sup>3</sup> come previsto nel progetto originario sottoposto a VIA, tre serbatoi da 35 m<sup>3</sup> cadauno (23A – 23B – 23C) per lo stoccaggio dei reflui pericolosi in ingresso, per facilitare lo stoccaggio separato di più tipologie di rifiuti.

A tal fine il Gestore ha attivato il procedimento ex art.58 della L.R. 10/2010 e s.m.i., a seguito del quale con nota – atti Regione Toscana prot. 0245599 del 15/06/2022 – il Settore Valutazione Impatto Ambientale - Valutazione Ambientale Strategica della Regione Toscana, ha valutato il procedimento di modifica comunicando che *“considerato altresì che l'introduzione dei nuovi serbatoi consentirà il trattamento separato di rifiuti pericolosi e non pericolosi, evitando ogni tipo di criticità legata alla miscelazione in deroga, inizialmente richiesta dal proponente nel progetto che è stato esaminato nel procedimento di VIA, questo ufficio ritiene che non si renda necessario, ai sensi dell'art. 58 della L.R. 10/2010, che il progetto di modifica in oggetto sia sottoposto a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA “*.

Con Decreto Dirigenziale n.14057 del 13/07/2022 è stato approvato, nelle more della conclusione del procedimento relativo al riesame con valenza di rinnovo e modifica non sostanziale dell'AIA, secondo quanto previsto dall'art. 6 comma 14 del D.Lgs 15/06 e s.m.i, il progetto di adeguamento alle BATc , consistente in:

- realizzazione di n. 3 serbatoi da 35 mc cadauno, pari a complessivi 105 mc, per lo stoccaggio dei reflui pericolosi in ingresso; • cisterna per il riutilizzo acque di prima fascia (posizione 28) da 5 mc.;
- coperture mediante tettoie, sulle quali saranno installati pannelli fotovoltaici, delle aree: (S1+ D14 / D 15) da (90+110 mq.) (DT + R13) da (75+20 mq.);
- introduzione di una nuova filtro-prensa identica con caratteristiche analoghe a quella già esistente;
- introduzione nuovo serbatoio di alimentazione filtro-presse da 7 mc. Il serbatoio sarà identificato con la sigla 18A; • sostituzione del solaio in latero-cemento per consentire il sostegno della nuova filtro-prensa;
- dismissione dei due serbatoi interrati da 100 mc non più utilizzati dal 2016. I serbatoi saranno bonificati e messi in sicurezza;
- messa fuori terra del serbatoio 19 di rilancio di lavaggio piazzali di 10 mc;

Il Gestore ha inoltre previsto, nello stato transitorio, al fine di non avere durante le lavorazioni commistioni tra flussi di rifiuti P e NP ,di lavorare per “campagne”.

A seguito dell’iter istruttorio relativo al procedimento di cui trattasi riportato nelle premesse del Decreto di cui il presente documento costituisce Allegato Tecnico 1, la Conferenza di Servizi svoltasi ai sensi degli art. 14 e 14 ter della L.241/90 e s.m.i. ha deciso di rilasciare il riesame con valenza di rinnovo con modifiche dell’AIA di cui all’AD n.52 del 21.03.2014 e s.m.i. rilasciata dall’allora competente Provincia di Livorno, con prescrizioni;

### **3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE**

L'installazione si trova nella zona Nord del centro abitato di Collesalveti, in provincia di Livorno, in un'area destinata ad attività produttive, ed è raggiungibile dalla SS 206 Pisana-Livornese.

L'impianto occupa un'estensione di territorio pari a circa 5.800 mq.

Le coordinate geografiche del sito sono :

Latitudine Nord: 10°28'17.4"

longitudine Est 43°35'35.3"

Per quanto attiene il censimento catastale le aree interessate sono identificate al Foglio 49 - Particella 592 – Subalterno 601 del N.C.E.U. e N.C.T. del Comune di Collesalveti.

#### 4 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

L'attività della ECOMAR Italia S.p.A., sita presso la zona industriale di Collesalveti, in provincia di Livorno, consiste nello stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi. Nello specifico l'impianto esegue trattamento chimico-fisico di rifiuti pericolosi e non pericolosi allo stato liquido e fangoso pompabile funzionale all'abbattimento principalmente di metalli, fosfati, alcuni composti organici, COD.

L'assetto impiantistico autorizzato è quello riportato nella planimetria allegata "stato attuale"; in seguito alla realizzazione delle modifiche illustrate nel paragrafo seguente l'assetto impiantistico sarà quello riportato nella planimetria "stato modificato di progetto".

L'intero impianto è completamente impermeabilizzato. Le aree di lavorazione e le aree dedicate alla viabilità sono dotate di manto bituminoso.

L'insediamento è dotato di:

- superficie occupata scoperta: 4500 m<sup>2</sup>
- superficie coperta: 1.280 m<sup>2</sup>
- idonea recinzione;
- ingressi carrabili segnalati da appositi cartelli;
- pavimentazione industriale con manto bituminoso
- serbatoi;
- pozzetti di raccolta dell'acqua piovana per l'invio nella fognatura dell'impianto;
- sistema di bacini di contenimento a tenuta stagna per contenere eventuali sversamenti;
- linea di gestione scarico acque industriali dopo trattamento "acque di prima fascia";
- linea di gestione acque meteoriche;
- linea di gestione delle acque reflue domestiche.

**Tabella 1: Aree adibite alla gestione dei rifiuti**

| TIPOLOGIA STRUTTURA  | SUPERFICIE E/O VOLU-ME | FUORI TERRA / IN-TERRATO | OPERAZIONE AUTORIZZATA E TIPOLOGIA DI RIFIUTO | LINEA IMPIANTO | NOTA                   |
|----------------------|------------------------|--------------------------|---|----------------|------------------------|
| Serbatoio n. 1       | 500 mc                 | Fuori terra              | D9 – rifiuti liquidi NP                       | Linea 1        | Stato attuale e futuro |
| Serbatoio n. 2       | 500 mc                 | Fuori terra              | D9 – rifiuti liquidi NP                       | Linea 1        | Stato attuale e futuro |
| Serbatoio n. 3       | 500 mc                 | Fuori terra              | D9 – rifiuti liquidi NP                       | Linea 1        | Stato attuale e futuro |
| Serbatoio n. 1A - 2A | 45 mc<br>(in totale)   | Fuori terra              | D9 – acque di prima fascia NP                 | Linea 2        | Stato attuale e futuro |
| Serbatoio n. 3A      | 35 mc                  | Fuori terra              | D9 – acque di prima fascia NP                 | Linea 2        | Stato attuale e futuro |
| Serbatoio n. 4A      | 25 mc                  | Fuori terra              | D9 – reattore                                 | Linea 2        | Stato attuale e futuro |

|                  |        |             |  |            |   |
|------------------|--------|-------------|--|------------|---|
|                  |        |             | acque di prima fascia NP   |            |   |
| Serbatoio n. 5A  | 100 mc | Fuori terra | D9 – acque di prima fascia NP in uscita dal Serb. 4A   | Linea 2    | Stato attuale e futuro  |
| Serbatoio n. 6   | 100 mc | Fuori terra | D9 – rifiuti liquidi in uscita dal Serb. 11  | Linea 1 -5 | Stato attuale e futuro  |
| Serbatoio n. 7   | 10 mc  | Fuori terra | Grigliatore / sedimentatore acque di spremitura provenienti da filtropresse                          | Linea 1    | Stato attuale e futuro  |
| Serbatoio n. 11  | 70 mc  | Fuori terra | D9 – reattore  | Linea 1 -5 | <p>Stato attuale e futuro</p> <p>Al fine di rispettare il divieto di miscelazione tra rifiuti PERICOLOSI e NON PERICOLOSI, è prevista la lavorazione per “campagna”, ovvero quando viene realizzato il trattamento chimico-fisico di uno specifico lotto di lavorazione di rifiuti PERICOLOSI, non sarà lavorato né un altro lotto di lavorazione né un lotto di lavorazione di rifiuti NON PERICOLOSI e viceversa.</p> <p>A conclusione della campagna di trattamento di rifiuti pericolosi prima di passare al trattamento dei non pericolosi, il Gestore provvederà a lavare il serbatoio.</p> |
| Serbatoio n. 14  | 19 mc  | Fuori terra | D9 – sedimentatore fanghi tolti dal Serb. 11   | Linea 1    | Stato attuale e futuro  |
| Serbatoio n. 16  | 5 mc   | Interrato   | D9 – serbatoio di rilancio ai Serb. 23 (fanghi pompabili NP)   | Linea 1    | Stato attuale e futuro  |
| Serbatoio n. 17  | 5 mc   | Interrato   | D9 – serbatoio di rilancio alla filtropressa dei fanghi tolti dal reattore di trattamento (Serb. 11) | Linea 1    | Stato attuale e futuro  |
| Serbatoio n. 18  | 5 mc   | Interrato   | D9 – serbatoio di rilancio alla filtropressa dei fanghi tolti dal reattore di trattamento (Serb. 11) | Linea 1    | Stato attuale e futuro  |
| Serbatoio n. 18A | 7 mc   | Fuori terra | D9 – serbatoio di rilancio alla filtropressa dei fanghi tolti dal                                    | Linea 5    | Stato di progetto   |

|                  |        |                                   |  |                               |                                    |
|------------------|--------|-----------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|
|                  |        |                                   | reattore di trattamento<br>(Serb. 11)  |                               | (vedi nota 1)                      |
| Serbatoio n. 19  | 10 mc  | Fuori terra                       | Serbatoio di accumulo acque di piazzale e/o eventuali sversamenti liquidi nelle aree S1 e D14/D15 con rilancio verso i Serb. 23 -23A | Linea 1 -5                    | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Serbatoio n. 20  | 50 mc  | Interrato                         | Deposito acqua per uso industriale e antincendio   | -                             | Stato attuale e futuro             |
| Serbatoio n. 21  | 5 mc   | Fuori terra                       | Stoccaggio additivo polielettrolita  | Linea 1<br>Linea 2<br>Linea 5 | Stato attuale e futuro             |
| Serbatoio n. 22  | 5 mc   | Interrato                         | D9 – serbatoio di rilancio ai Serb. 1-2-3  | Linea 1                       | Stato attuale e futuro             |
| Serbatoio n. 23  | 80 mc  | Fuori terra                       | D9 – fanghi pompabili NP   | Linea 1                       | Stato attuale e futuro             |
| Serbatoio n. 23A | 35 mc  | Fuori terra                       | D9 – rifiuti liquidi e fanghi pompabili P  | Linea 5                       | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Serbatoio n. 23B | 35 mc  | Fuori terra                       | D9 – rifiuti liquidi e fanghi pompabili P  | Linea 5                       | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Serbatoio n. 23C | 35 mc  | Fuori terra                       | D9 – rifiuti liquidi e fanghi pompabili P  | Linea 5                       | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Serbatoio n. 26  | 13 mc  | Fuori terra                       | Stoccaggio reagente cloruro ferrico  | Linea 1<br>Linea 5            | Stato attuale e futuro             |
| Serbatoio n. 27  | 8 mc   | Fuori terra                       | Stoccaggio reagente calce  | Linea 1<br>Linea 2<br>Linea 5 | Stato attuale e futuro             |
| Serbatoio n. 28  | 5 mc   | Fuori terra                       | Stoccaggio acqua seconda pioggia   | -                             | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Area D14-D15     | 100 mq | Coperta con tettoia e pavimentata | D15 / D14<br>rifiuti in colli<br>(allo stato liquido e/o solido)   | Linea 3<br>Linea 4            | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Area DT          | 20 mq  | Coperta con tettoia e pavimentata | Deposito temporaneo rifiuti prodotti identificati con codice EER 150102 – 150104, 150106   |                               | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |

|   |          |                                   | - 150110*  |                    |                                    |
|---|----------|-----------------------------------|--|--------------------|------------------------------------|
| Area R13  | 73 mq    | Coperta con tettoia e pavimentata | R13 - rifiuti prodotti identificati con codice EER 150102 – 150104, 150106 – 150110* | Linea 3            | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Area S1   | 80 mq    | Coperta con tettoia e pavimentata | D9 – rifiuti liquidi in colli destinati al trattamento nella Linea 1 o 2             | Linea 1<br>Linea 2 | Stato di progetto<br>(vedi nota 1) |
| Area sosta 1  | 41,25 mq | pavimentata                       | Area di sosta per i mezzi in attesa del controllo analitico                          | Linea 1 – 2<br>– 5 | Stato attuale e futuro             |
| Area sosta 2  | 41,25 mq | pavimentata                       | Area di sosta per i mezzi in attesa del controllo analitico                          | Linea 1 – 2<br>– 5 | Stato attuale e futuro             |
| <b>nota 1: interventi autorizzati con Decreto Dirigenziale n.14057 del 13.07.2022</b> |          |                                   |  |                    |                                    |

Tutti i rifiuti stoccati in colli nelle aree designate vengono identificati con apposita etichettatura che può essere apposta o su ogni singolo collo (cassone, fusto, big bag, etc.) o su un gruppo di imballaggi appartenenti ad un unico conferimento omogeneo. La targa di identificazione riporta tutte le informazioni relative alla partita in stoccaggio come: data di arrivo, produttore, EER, descrizione, n. colli, peso, posizione e note. Tutti i colli che vengono stoccati nell'area di deposito preliminare sono costituiti da imballaggi stagni, ovvero che non permettono un contatto tra rifiuti diversi e sono resistenti agli eventi atmosferici.

Il tempo massimo di permanenza dei rifiuti nelle aree elencate è di:

- aree destinate alle operazioni di D9: tempo di permanenza massimo 3 mesi;
- aree destinate alle operazioni di D15-R13: tempo massimo di permanenza 12 mesi.
- aree destinate al deposito temporaneo: rispetto dei tempi e condizioni di cui all'art.185 bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i.

## **5            MATRICI AMBIENTALI**

### **5.1           Energia**

#### *5.1.1        Produzione di energia*

Nell'impianto non si ha produzione di energia destinata alla rete pubblica di distribuzione.

La Società ha previsto l'installazione di pannelli fotovoltaici per la produzione di energia come da cronoprogramma degli interventi autorizzati dalla Regione Toscana con DD n.14057 del 13.07.2022.

#### *5.1.2        Consumo di energia*

Viene utilizzato gas metano esclusivamente per l'alimentazione delle due caldaie presenti ad uso riscaldamento ed acqua calda per usi civili degli spogliatoi e degli uffici.

Viene consumato gasolio per l'alimentazione del muletto utilizzato in stabilimento per le movimentazioni, e per l'alimentazione dei dispositivi presenti nell'impianto allo stato attuale viene utilizzata l'energia elettrica di rete, nello stato a regime sarà consumata anche l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico.

### **5.2           Emissioni in atmosfera**

Nell'installazione non si originano emissioni convogliate in atmosfera.

Possono invece originarsi emissioni diffuse riconducibili:

- ai sistemi di raccolta e collettamento degli sfiati dei serbatoi;
- allo sfiato del silo di stoccaggio calce;

Tali tipologie di emissioni, visto quanto disposto dall'art. 272 comma 5 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., sono autorizzate ai sensi dell'art. 269 dello stesso decreto in quanto sfiati operanti quale parte integrante del ciclo produttivo e quindi rientranti nelle disposizioni del Titolo I del decreto stesso.

Per quanto riguarda i serbatoi di stoccaggio dei rifiuti liquidi sono tutti dotati di un sistema di collettamento degli sfiati. L'aria espulsa in fase di riempimento viene captata da una tubazione che collega gli sfiati ed inviata a dei filtri a carboni attivi che provvedono ad abbattere il contenuto organico. I serbatoi dotati di filtri a carboni attivi sono:

- Serbatoio S23 (fase transitoria) di pre-miscelazione rifiuti liquidi pericolosi, fanghi pompabili pericolosi e non pericolosi (si precisa che tale attività nella fase a regime sarà effettuata nei serb. 23A, 23B, 23C anch'essi dotati di filtri a carboni attivi) ;
- Serbatoio S11 di reazione e trattamento chimico fisico;
- Serbatoio S6 di stoccaggio acque ottenute dal trattamento chimico-fisico;
- Serbatoio S5A di stoccaggio acque ottenute dal trattamento chimico-fisico;
- Serbatoi S1/2/3 di stoccaggio rifiuti liquidi non pericolosi.

I presidi di abbattimento, sono costituiti da un contenitore cilindrico riempito con carboni attivi in granuli preposti all'assorbimento delle molecole inquinanti. I sistemi a servizio dei serbatoi con copertura stagna S6, S5A, e S1/S2/S3 non prevedono sistemi di aspirazione forzata, in quanto il passaggio dell'emissione attraverso il filtro, durante la fase di riempimento del serbatoio, avviene grazie alla sola spinta idrostatica del liquido stesso. Per i sistemi di trattamento a servizio dei serbatoi S11 e S23, invece è stato installato anche un sistema di aspirazione forzata per aumentare il

numero di ricambi orari. Inoltre lo sfiato del serbatoio S4A, nel quale sono trattate le acque di prima fascia, è collettato con quello del serbatoio S5A.

Al fine di migliorare l'efficienza di abbattimento delle emissioni odorigene e il contenimento di eventuali maleodoranze potenzialmente presenti nei fanghi derivanti dal/dai serbatoio 23 (fase transitoria), S23A, S23B, S23C (stato futuro) i sistemi di abbattimento sono implementati nel seguente modo:

- è stato inserito un secondo stadio di filtrazione a carboni attivi,
- sarà installato a monte del filtro a carboni attivi, per adeguamento alla BAT 13, un sistema in cui i vapori derivanti dagli sfiati dei serbatoi gorgoglieranno in una soluzione di ipoclorito di sodio al 15%

Relativamente al silo di stoccaggio della calce, quest'ultimo è dotato di filtro a maniche per l'abbattimento delle polveri.

L'installazione è inoltre dotata di due caldaie a metano di potenza termica nominale inferiore a 1 MW adibite al riscaldamento degli uffici (impianto termico civile). Tale emissione è esclusa dai disposti del Titolo I del D.Lgs 152/06 e smi in quanto rientrante in quelli del Titolo II dello stesso decreto.

La modalità di monitoraggio delle emissioni è contenuta nel PMeC

### **5.3 Scarichi idrici**

Nello stabilimento Ecomar Collesalvetti l'area interessata dalla gestione delle Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) è pari a 5.860 mq.

Le superfici scolanti sono così suddivise:

- 1.800 mq su cui sono svolte direttamente attività di gestione dei rifiuti (scarico, stoccaggio cassoni, zona filtropressa, ecc...), le cui acque meteoriche che vi insistono sono cautelativamente considerate tutte Acque Meteoriche Dilavanti (AMD) contaminate (AMDC).
- 4.060 mq adibiti a viabilità e piazzali di manovra le cui acque meteoriche che dilavano sono gestite secondo il criterio delle acque meteoriche di prima pioggia (AMPP) e acque meteoriche di seconda pioggia. Fra queste sono comprese anche le superfici coperte (uffici, magazzini, ecc..) in quanto, considerato che l'insediamento non è dotato di fognatura separata, le caditoie dalle superfici coperte sono collegate tramite caditoia alla condotta di fognatura bianca del piazzale

Lo stabilimento è dotato inoltre di:

- a) idonea recinzione;
- b) ingressi carrabili segnalati da appositi cartelli ai sensi del D.Lgs. 81/2008;
- c) pavimentazione impermeabile;
- d) idonee caditoie e pozzetti di raccolta dell'acqua piovana;
- e) sistema di bacini di contenimento a tenuta stagna per contenere eventuali sversamenti a servizio del parco serbatoi;
- f) linea di gestione acque meteoriche dei piazzali operativi;
- g) linea di gestione acque meteoriche dei piazzali di transito;

- h) vasca di stoccaggio e decantazione da 30 mc delle acque di prima pioggia;
- i) serbatoi (1A,2A e 3A) di stoccaggio ed equalizzazione dedicati alle acque di prima pioggia ed alle acque di prima fascia provenienti dalla Linea 2 di lavorazione;
- j) cisterna di recupero acqua di seconda pioggia e prima fascia-prima pioggia trattate, per riutilizzo in attività industriale (da realizzare di 5 mc);
- k) linea di gestione delle acque reflue assimilabili a domestiche con recapito in fognatura (punto di scarico S1).
- l) linea acque reflue industriali con recapito in pubblica fognatura (punto di scarico S2);
- m) nuova linea acque seconda pioggia avviate alla cisterna di cui al precedente punto j) per riutilizzo industriale.

Le AMD dei piazzali di transito dello stabilimento, sono raccolte tramite pozzetti con griglia, posizionati lungo le tre dorsali dell'area di impianto ed ai lati dei due accessi carrabili affacciati su via Pisana-Livornese.

Le **AMPP** sono convogliate verso una vasca interrata di 30 mc con funzione di accumulo e decantazione, mediante un pozzetto deviatore; dalla vasca di stoccaggio AMPP le medesime sono avviate al ciclo di gestione comune alle acque di prima fascia (linea 2).

In corrispondenza del quadro elettrico dell'impianto di prima pioggia è installato un sensore di pioggia che, in caso di evento meteorico, attiva un timer al termine del quale viene dato il segnale alla pompa di sollevamento della vasca di accumulo delle AMPP. Tale sistema consente di svuotare suddetta vasca prima dell'inizio del successivo evento meteorico.

La schematizzazione delle sezioni impiantistiche per la decantazione delle AMPP in oggetto sono:

1. pozzetto deviatore;
2. vasca di accumulo e decantazione acque di prima pioggia;
3. sollevamento meccanico tramite sistema di pompaggio;
4. stoccaggio nei serbatoi 1A, 2A, e 3A;
5. sensore di pioggia per controllo del processo;
6. impianto di trattamento Linea 2, condiviso con le acque di prima fascia.

Le **AMD successive a quelle di prima pioggia** (ovvero AM2PP) sono indirizzate dal pozzetto deviatore in direzione del ricettore finale attraverso un pozzetto, eventualmente utilizzabile quale punto di controllo prima dell'avvio al ricettore finale.

Recupero e riutilizzo delle AMD successive alla prima pioggia e delle AMPP e prima fascia trattate

Le acque di seconda pioggia e quelle di prima pioggia e prima fascia trattate sono captate e stoccate in una cisterna da 5 mc funzionalmente al loro riutilizzo quale acqua industriale nel processo dell'Impianto.

Le acque sia di seconda pioggia sia di prima fascia e prima pioggia trattate eccedenti i 5 mc di accumulo previsti, vengono automaticamente deviate ad i rispettivi ricettori finali.

I parametri tipici della caratterizzazione qualitativa delle **AMD** sono:

- Solidi Sospesi Totali (SST);

- Idrocarburi totali;
- Domanda chimica di ossigeno (COD).

Per quanto riguarda le **AMC** prodotte dalla fognatura bianca delle superfici di lavorazione, sono trattate in modo continuo

Le **AMD** e di prima fascia, una volta sottoposte a trattamento acquisiscono caratteristiche chimico-fisiche tali da poter essere recapitate in fognatura nera comunale. Nel settore Nord Ovest dello Stabilimento è presente il relativo pozzetto di ispezione a partire dal quale la linea si ricongiunge alla linea della fognatura.

Allo stesso modo, le acque di seconda pioggia, a valle del pozzetto deviatore sono veicolate in un ulteriore pozzetto nel quale sarà in opera il sistema di pompaggio per il rilancio della medesima alla cisterna di 5 mc funzionale al loro riutilizzo, nel quale all'occorrenza potrà essere svolta attività di campionamento e controllo prima della veicolazione per gravità al Fosso Fologno quale ricettore finale.

Al fine di contenere l'effetto di contaminazione delle AMD di competenza dell'area operativa, Eco-mar Italia adotta i seguenti accorgimenti:

- lo stoccaggio dei rifiuti avviene in colli sotto tettoia. Nell'area di deposito temporaneo, non coperte da tettoia, i rifiuti sono depositati in cassoni a tenuta stagna;
- controllo che i rifiuti non siano depositati all'esterno degli appositi contenitori e/o aree specificatamente dedicate;
- presenza di bacini di contenimento a tenuta stagna per i serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi in ingresso ed in uscita;
- presenza di bacini di contenimento a tenuta stagna per i serbatoi di stoccaggio dei reagenti;
- pulizia periodica delle griglie e caditoie;
- manutenzione ordinaria dei sistemi di captazione e rilancio dei colaticci e delle acque di pioggia che insistono sui piazzali operativi.

Durante la normale attività di esercizio dell'impianto sono inoltre assicurate le seguenti operazioni:

- controllo periodico del funzionamento dei sistemi di pompaggio riconducibili alle AMD durante gli eventi piovosi;
- controllo del corretto funzionamento degli interruttori a galleggiante, timer e quadri elettrici con relativi allarmi;
- controllo periodico (almeno una volta l'anno) della quantità di fango depositata nella vasca di accumulo ed eventuale pulizia;
- manutenzione e pulizia di griglie di raccolta, linee, griglie di raccolta e pozzetti.

### **Acque industriali:**

Come meglio specificato ai paragrafi precedenti, dalla linea di trattamento dei rifiuti costituiti da "acque di prima fascia" viene prodotto un refluo conforme allo scarico in fognatura mista S2;

Lo scarico è dotato di:

- pozzetto di controllo;

- registrazione della portata massima giornaliera;
- registrazione del volume totale scaricato;
- conservazione dei dati biennale;

### **Acque reflue domestiche:**

Le acque reflue domestiche recapitano in Pubblica Fognatura.

#### **5.4 Emissioni sonore**

Lo stabilimento è inserito lo stabilimento in Classe V (aree prevalentemente industriali) dal PCCA del Comune di Collesalveti (LI).

Le modalità di autocontrollo e frequenza sono indicate nel PMeC.

#### **5.5 Stabilimenti a rischio incidente rilevante:**

Il Gestore ha effettuato la verifica di assoggettabilità alla normativa Seveso considerando i quantitativi di tutte le sostanze pericolose ricomprese tra quelle indicate nelle parti 1 e 2 dell'Allegato 1 al D.Lgs.105/2015 e s.m.i, comprendendo anche i rifiuti pericolosi in ingresso allo stabilimento. Tale verifica ha permesso di escludere lo stabilimento dagli obblighi di tale normativa.

#### **5.6 Rifiuti**

##### *5.6.1 Attività e quantitativi autorizzati:*

Le operazioni di trattamento / smaltimento autorizzate in riferimento agli allegati B alla parte IV del D.Lgs152/06 e s.m.i sono le seguenti:

- D15 “Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14” ;
- R13 “Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12” (di cui all'allegato C della parte IV D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.)”;
- D9 - “Trattamento fisico-chimico che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12” con eventuale attività di miscelazione, in deroga all'art. 187 comma 2 della parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i., funzionale al miglioramento dell'attività depurativa inerente la fase trattamento a batch relativa alla vasca di chiariflocculazione per i rifiuti pericolosi;
- D14 “ricondizionamento preliminare di rifiuti prima di essere inviati ad una della attività da D1 a D13”.

L'attività dell'impianto è articolata su 5 linee di lavorazione:

**Linea 1:** trattamento chimico fisico (operazione D9) di rifiuti liquidi e fangosi pompabili non pericolosi per successivo avvio del rifiuto trattato a impianto terzo;

**Linea 2:** trattamento chimico fisico (operazione D9) di rifiuti liquidi non pericolosi “acque di prima fascia” da sottoporre a successivo scarico del refluo prodotto dopo trattamento in fognatura. Le acque di prima fascia sono rifiuti liquidi a base acquosa e caratterizzati da basso carico organico e basso contenuto di solidi sospesi;

**Linea 3:** stoccaggio/messa in riserva (operazioni D15/R13) di rifiuti pericolosi e non pericolosi (solidi e/o liquidi):

**Linea 4:** ricondizionamento preliminare (operazione D14) di rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi.

**Linea 5:** trattamento chimico fisico (operazione D9) di rifiuti liquidi e fangosi pompabili pericolosi per successivo avvio del rifiuto trattato a impianto terzo;

I quantitativi autorizzati sono i seguenti:

- Quantitativo max di stoccaggio istantaneo (D15/R13): 150 Mg Rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi;
- Quantitativo max di deposito temporaneo: 220 Mg;
- Quantitativo annuo di trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi autorizzato: 70000 Mg/anno di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, di cui massimo 15000t di rifiuti speciali pericolosi;
- Quantitativo giornaliero di trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (D9): 900 Mg/giorno;

Il quantitativo massimo movimentabile di rifiuti annuo (inteso come sommatoria delle operazioni D9-D14-D15 e R13) non potrà comunque superare i 70.000 Mg/anno di cui massimo 15.000 di pericolosi.

Il quantitativo massimo movimentabile di rifiuti giornaliero (inteso come sommatoria delle operazioni D9-D14-D15 e R13) non potrà comunque superare i 900 Mg/giorno;

I codici rifiuto e le relative operazioni di recupero/smaltimento autorizzati sono quelli riportati nella tabella di cui all'elaborato A "Elenco dei EER e delle operazioni autorizzate" del presente Allegato Tecnico, ove sono riportati anche i cicli di trattamento cui il rifiuto è indirizzato all'ingresso dello stabilimento.

#### 5.6.2 *Modifiche*

Le modifiche in progetto sono le seguenti:

- a) realizzazione di n. 3 serbatoi da 35 mc cadauno, pari a complessivi 105 mc, per lo stoccaggio dei reflui pericolosi in ingresso (ciò in variante alla precedente proposta di realizzazione di un unico serbatoio da 70 mc., ciò al fine di facilitare lo stoccaggio separato di più tipologie di rifiuti);
- b) cisterna per il riutilizzo acque di prima fascia (posizione 28) da 5 mc.;
- c) coperture mediante tettoie, sulle quali saranno installati pannelli fotovoltaici, delle aree:
  - (S1+ D14 – D 15) da (90+110 mq.)
  - (DT + R13) da (75+20 mq.);
- d) introduzione di una nuova filtro-prensa con caratteristiche analoghe a quella già esistente;
- e) introduzione nuovo serbatoio di alimentazione filtro-presse da 7 mc. Il serbatoio sarà identificato con la sigla 18A;
- f) sostituzione del solaio in latero-cemento per consentire il sostegno della nuova filtro-prensa;
- g) dismissione dei due serbatoi interrati da 100 mc non più utilizzati dal 2016. I serbatoi saranno bonificati e messi in sicurezza.
- h) messa fuori terra del serbatoio 19 di rilancio acqua di lavaggio piazzali di 10 mc;

- i) adibizione dell'area limitrofa al Serbatoio 6, che si protrae sino all'ingresso dello stabilimento, ad area di deposito temporaneo e di messa in riserva R13 dedicata ai EER 150110\*, 150102, 150104 e 150106;
- j) adibizione dell'area dello stabilimento identificata per le operazioni D14, anche all'attività D15, vista la scarsa frequenza dell'attività di ricondizionamento;
- k) introduzione del EER 190203 (rifiuto in uscita dal trattamento chimico-fisico, attualmente autorizzato in D15) come rifiuto autorizzato per il trattamento D9, solo ed esclusivamente nel caso straordinario di carico respinto dall'impianto terzo di destinazione, e quindi con conseguente rientro in impianto e reinserimento nel ciclo produttivo.

I lavori inerenti la realizzazione delle opere relative agli interventi di cui punti da a) fino ad h) sono stati autorizzati dalla Regione Toscana con il Decreto Dirigenziale n.14057 del 13.07.2022.

### 5.6.3 *Attività di miscelazione*

L'attività di miscelazione viene svolta esclusivamente per il successivo trattamento chimico –fisico (D9), in quanto quest'ultimo risulta tanto più efficace quanto più il refluo da trattare si presenta con caratteristiche chimico / fisico omogenee. L'attività di miscelazione è prevista:

- ✓ tra soli rifiuti non pericolosi anche caratterizzati da EER diversi;
- ✓ tra rifiuti pericolosi aventi stesse caratteristiche di pericolo, ma differenti codici EER;
- ✓ tra rifiuti pericolosi con differenti HP in deroga all'art. 187 del D. Lgs.152/2006 e s.m.i..

Non è autorizzata in nessuna fase del processo la miscelazione in deroga tra rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi

La miscelazione in deroga verrà realizzata:

- Nei Serbatoi 23A – 23B – 23C (stato a regime) per la formazione di miscele omogenee pericolose da avviare al successivo trattamento chimico-fisico realizzato nel reattore (Serb. 11);
- nel Serbatoio 23 (stato transitorio) per la formazione di miscele omogenee pericolose da avviare al successivo trattamento chimico-fisico condotto nel reattore (Serb. 11).

Su tutti i rifiuti oggetto di miscelazione in deroga al divieto di cui al comma 1 dell'art. 187 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. sarà eseguita la prova di compatibilità con le modalità previste dalla IOP 7.5.04.

L'attività di miscelazione sarà condotta garantendo la trasparenza dell'operazione eseguita. A tal proposito sarà:

- registrata su apposito registro di miscelazione (con pagine numerate in modo progressivo) come previsto dal protocollo gestione rifiuti e dai Piani di monitoraggio e controllo;
- annotata sul registro di carico e scarico (di cui all'articolo n. 190 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.) qualora il rifiuto è stato oggetto di miscelazione al fine di poter risalire alle partite originarie che hanno generato il rifiuto.

Le operazioni di miscelazione e trattamento sono condotte secondo i criteri e procedure previsti dall'istruzione operativa IOP 7.5.04 – “*miscelazione e trattamento stabilimento di Collesalveti*” di cui alla nota in atti regionali prot.99877 del 10/03/2022.

#### 5.6.4 Attività D9

I rifiuti oggetto dell'attività di trattamento D9 all'interno dell'impianto sono esclusivamente quelli con stato fisico liquido e/o fangoso pompabile.

Le linee di lavorazioni dedicate alle attività di trattamento chimico -fisico D9 sono:

- ▶ **Linea 1:** rifiuti liquidi e fangosi pompabili non pericolosi per successivo avvio del rifiuto trattato a impianto terzo;
- ▶ **Linea 2:** rifiuti liquidi non pericolosi "acque di prima fascia" da sottoporre a successivo scarico del refluo prodotto dopo trattamento in fognatura. Le acque di prima fascia sono rifiuti liquidi a base acquosa e caratterizzati da basso carico organico e basso contenuto di solidi sospesi;
- ▶ **Linea 5:** rifiuti liquidi e fangosi pompabili pericolosi per successivo avvio del rifiuto trattato a impianto terzo;

### **Linea 1**

In questa linea viene realizzato il trattamento chimico-fisico (D9) dei rifiuti liquidi e/o fangosi pompabili non pericolosi non ascrivibili alla definizione di "acque di prima fascia".

Il processo di trattamento messo in atto nella linea 1 è compatibile con rifiuti che presentano tra le sostanze da abbattere:

- solidi sospesi;
- metalli;
- pH;
- COD;
- Idrocarburi totali.

Il trattamento anzidetto prevede l'iniziale omogenizzazione ed equalizzazione dei rifiuti raccolti nei serbatoi di accumulo (1-2-3-23).

L'operazione di omogenizzazione è sostanzialmente una miscelazione tesa a favorire l'attivazione del successivo trattamento chimico-fisico di cui p.to b) di seguito descritto, mentre l'equalizzazione è un'operazione che consiste nel raccogliere i rifiuti nei serbatoi anzidetti, in modo da bilanciare variazioni di portata e di carichi inquinanti e consentire una regolare immissione dei rifiuti nel reattore di trattamento (Serbatoio n. 11), ottimizzando al contempo l'impiego dei reagenti.

Le modalità e i criteri di formazione delle miscele omogenee nei serbatoi di accumulo (1-2-3-23) con le rispettive caratteristiche chimico – fisiche sono descritte nel documento operativo IOP 7.5.04 – *miscelazione e trattamento*.

I rifiuti in ingresso da destinare alla linea 1 possono essere avviati a seconda dello stato fisico presso 2 differenti serbatoi:

- ***Reflui Industriali***

Lo scarico del rifiuto avviene nel serbatoio 22. Dopo una prima fase di grigliatura, il cui scopo è di eliminare le eventuali impurità grossolane presenti, i rifiuti liquidi vengono stoccati nei serbatoi preposti (serbatoio n. 1 o 2 o 3).

- ***Fanghi pompabili***

I fanghi pompabili dopo passaggio dal serbatoio 16 vengono avviati al serbatoio 23.

b) il successivo trattamento chimico-fisico realizzato nel reattore dedicato (Serbatoio n. 11).

Il trattamento svolto, di tipo chimico-fisico, prevede la depurazione del refluo mediante l'impiego di chemicals che determinano la precipitazione di metalli, fosfati, alcuni composti organici, COD e la correzione del pH. Nello specifico, il refluo presente nel reattore (Serbatoio n. 11) viene sottoposto a:

- Precipitazione di composti insolubili precedentemente presenti in forma disciolta, mediante aggiunta di reagenti specifici (calce, cloruro ferrico, policloruro di alluminio etc);
- Coagulazione e flocculazione, mediante l'aggiunta di additivi specifici come il polielettrolita che favorisce la sedimentazione dei fiocchi formati;
- Sedimentazione che ha lo scopo di chiarificare le acque;
- Filtropressatura dei fanghi prodotti.

Per la miscela da trattare nel serb. 11 si prevede il prelievo dai serbatoi di accumulo (1-2-3-23) per la formazione di *miscele ottimali* da sottoporre a trattamento così come previsto dalla IOP 7.5.04.

Per miscela ottimale da sottoporre a trattamento si intende una miscela ideale da riprodurre e trattare con lo scopo di ottimizzare la lavorazione in termini di efficacia ed efficienza.

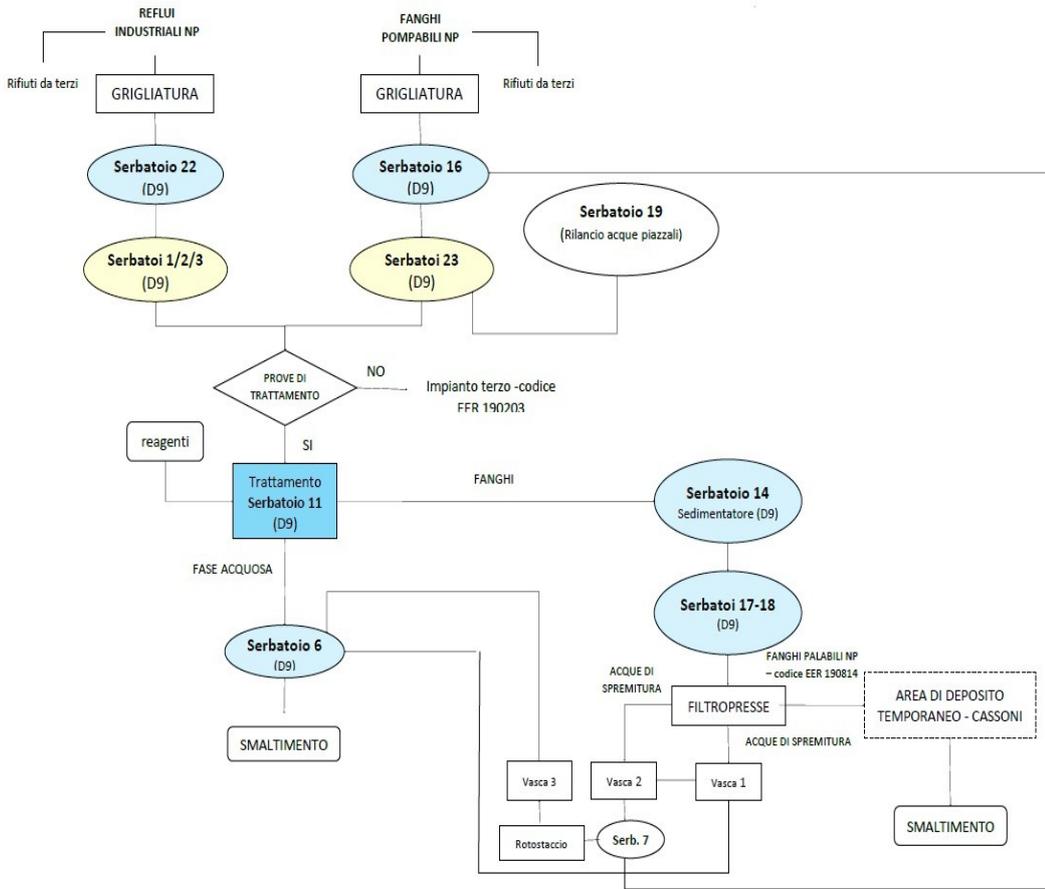
La composizione della miscela oggetto di trattamento nel reattore (Serb. 11) viene indicata in apposito nel registro di miscelazione.

Il dosaggio dei reagenti viene determinato a seguito delle *prove di trattamento* eseguite preventivamente in scala di laboratorio come da Istruzione Operativa **IOP n. 7.5.04**.

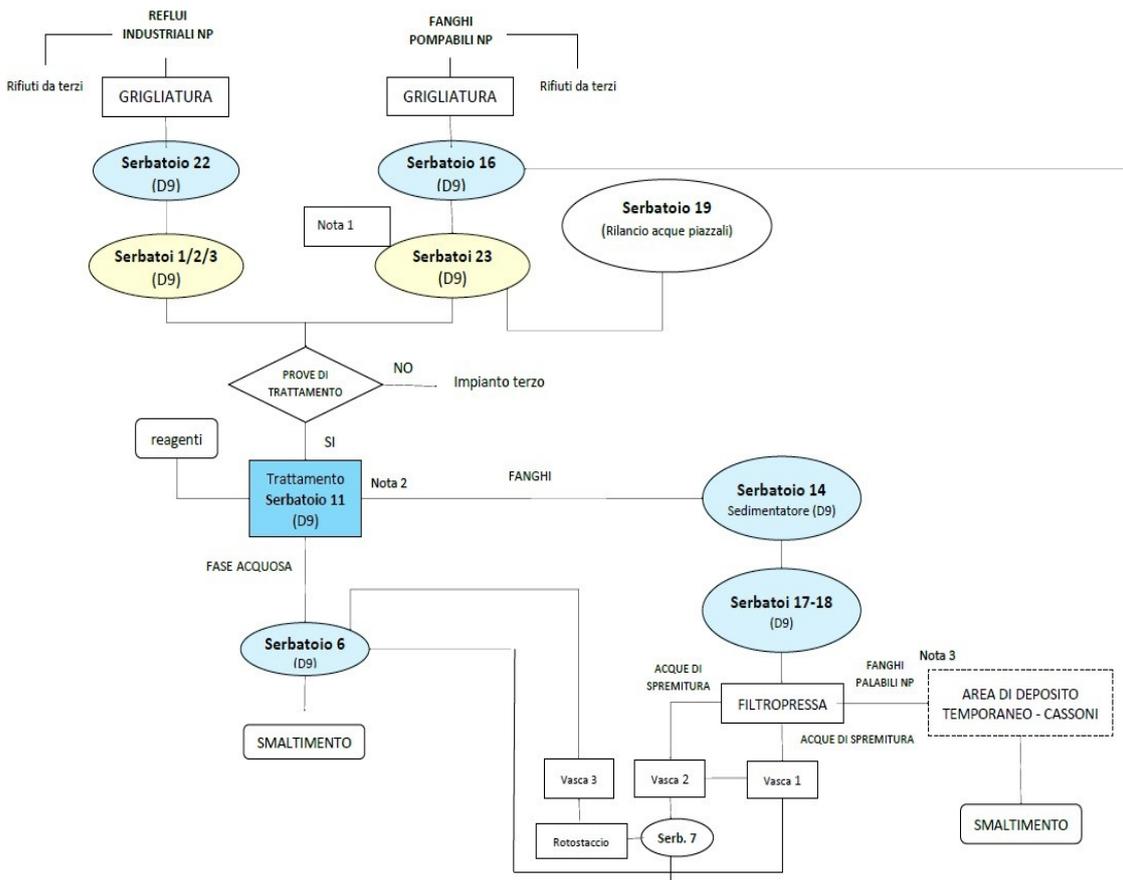
Dal trattamento D9 nella linea 1 si origina un refluo non pericoloso e un fango non pericoloso che verranno avviati a successive operazioni di smaltimento presso impianti autorizzati.

Nelle due figure sottostanti si riportano lo schema a blocchi della linea di trattamento allo stato modificato a regime e lo schema della linea di trattamento nella fase transitoria.

**Fig. 1- Stato a regime- Reflui Industriali NP e Fanghi pompabili NP**



**Fig. 2- Stato Transitorio: Reflui industriali NP e Fanghi pompabili NP**



Nota 1: il serbatoio 23 sarà utilizzato alternativamente per lo stoccaggio dei reflui pericolosi e non pericolosi. A conclusione della campagna di stoccaggio dei reflui pericolosi è prevista l'attività di lavaggio  
 Nota 2: Qualora a conclusione del trattamento dei rifiuti P debba essere dato avvio alla campagna di lavorazione dei rifiuti NP il reattore/il serbatoio 18 e la filtropressa saranno preventivamente lavati

Nota 3: I fanghi filtropressati ottenuti sono stoccati separatamente da quelli ottenuti dalla linea di lavorazione 5.

## **Linea 2:**

La Linea 2 è dedicata al trattamento chimico – fisico di un elenco selezionato di rifiuti – ovvero delle cosiddette “*acque di prima fascia*” - con produzione di un reflujo industriale conforme allo scarico in fognatura.

Il processo è finalizzato all’abbattimento di:

- solidi sospesi;
- metalli;
- pH;
- COD;
- Idrocarburi totali;

lasciando inalterati gli altri parametri per i quali viene richiesta la conformità ai valori previsti per lo scarico, già in fase di pre-accettazione del rifiuto da trattare.

Le “*acque di prima fascia*” sono rifiuti classificati non pericolosi a base acquosa e caratterizzati da basso carico organico e dal basso contenuto di solidi sospesi. I codici EER di riferimento sono quelli indicati nella sottostante Tabella 2

| <b>Tabella 2 – Elenco EER acque di prima fascia.</b> |  |
|--|--|
| <b>Codice EER</b>                                    | <b>Descrizione</b>   |
| 191308   | Rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento della falda diversi da quelli di cui alla voce 191307* (acque di falda)   |
|  | Rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento della falda diversi da quelli di cui alla voce 191307* (acque in uscita da impianto di pump and treatment / bonifica) |
| 190703   | Percolato di discarica non pericoloso diverso da quello di cui alla voce 190702* (proveniente da discarica per rifiuti inerti o comunque di natura inorganica)   |
| 161002   | Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001 (acque di prima e seconda pioggia)   |
|  | Soluzioni acquose di scarto diverse da quelle di cui alla voce 161001 (acque di lavaggio - pretrattato)  |
| 161004   | Concentrati acquosi diversi da quelli di cui alla voce 161003  |
| 010504   | Fanghi e rifiuti di perforazione per acque dolci (acque di raffreddamento impianti di perforazione)  |

Le “*acque di prima fascia*” presenti nei serbatoi 1A, 2A e 3A (in D9) vengono successivamente immesse nel reattore di trattamento (serbatoio 4A) nel quale sono sottoposte ad abbattimento degli inquinanti a mezzo di flocculazione indotta mediante reagenti.

Il trattamento anzidetto prevede:

- a) L’iniziale omogenizzazione ed equalizzazione delle “*acque di prima fascia*” raccolte nei serbatoi di accumulo (1A-2A-3A)

L’operazione di omogenizzazione è sostanzialmente una miscelazione di rifiuti, tesa a favorire l’attivazione del successivo trattamento chimico-fisico di cui al p.to b); mentre l’equaliz-

zazione è un'operazione che consiste nel raccogliere i rifiuti nei serbatoi anzidetti, in modo da bilanciare variazioni di portata e di carichi inquinanti troppo accentuate/i e consentire una regolare immissione dei rifiuti nel reattore di trattamento (Serbatoio n. 4A), ottimizzando al contempo l'impiego dei reagenti.

b) Il successivo trattamento chimico-fisico realizzato nel reattore dedicato (Serbatoio n. 4A) che prevede il prelievo dai serbatoi di accumulo (1A-2A-3A)

Il sistema di trattamento delle acque di prima fascia ha una capacità produttiva di 1-2 mc/h. Il trattamento chimico-fisico realizzato può prevedere:

- precipitazione di composti insolubili precedentemente presenti in forma discolta, mediante aggiunta di reagenti specifici (calce, cloruro ferrico, policloruro di alluminio etc);
- coagulazione e flocculazione, mediante l'aggiunta di additivi specifici come il polielettrolita che favorisce la sedimentazione dei fiocchi formati;
- Sedimentazione che ha lo scopo di chiarificare le acque.

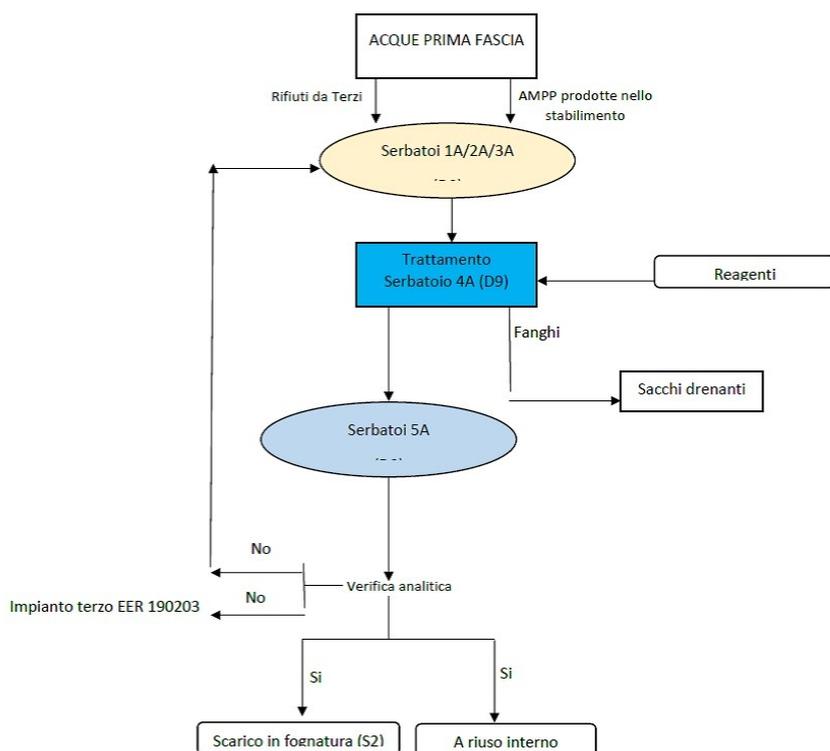
e/o

- la filtrazione su sabbie o quarziti e carboni attivi;
- la regolazione del pH – se occorrente per il raggiungimento di un pH neutro (6-7) – mediante l'aggiunta di acido cloridrico (Hcl);
- disidratazione dei fanghi prodotti.

La tipologia di trattamento e il dosaggio dei reagenti / additivi è determinato a seguito delle *prove di trattamento* eseguite preventivamente in scala di laboratorio come da Istruzione Operativa IOP n. 7.5.04 – “Miscelazione e trattamento stabilimento di Collesalvetti”.

Nello figura sottostante si riporta lo schema a blocchi della linea di trattamento 2.

**Fig.3 – Linea 2- Acque di prima fascia NP**



### **Linea 5:**

In questa linea viene realizzato il trattamento chimico-fisico (D9) dei rifiuti liquidi e/o fangosi pompabili pericolosi.

Il processo di trattamento messo in atto nella linea 5 è compatibile con rifiuti che presentano tra le sostanze da abbattere:

- solidi sospesi;
- metalli;
- pH;
- COD;
- Idrocarburi totali.

Il trattamento anzidetto prevede:

- a) l'iniziale omogenizzazione ed equalizzazione dei rifiuti raccolti nei serbatoi di accumulo (23 nella fase transitoria, mentre a regime nel serb. 23A, 23B, 23C).

L'operazione di omogenizzazione è sostanzialmente una miscelazione anche in deroga all'art.187 comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. di rifiuti, tesa a favorire l'attivazione del successivo trattamento chimico-fisico di cui al p.to b) di seguito riportato, mentre l'equalizzazione è un'operazione che consiste nel raccogliere i rifiuti nei serbatoi anzidetti, in modo da bilanciare variazioni di portata e di carichi inquinanti troppo accentuate/i e consentire una regolare immissione dei rifiuti nel reattore di trattamento (Serbatoio n. 11), ottimizzando al contempo l'impiego dei reagenti.

Le modalità e i criteri di formazione delle miscele omogenee nei serbatoi di accumulo (23 nella fase transitoria, mentre a regime nel serb. 23A, 23B, 23C) con le rispettive caratteristiche chimico – fisiche sono descritte nel documento operativo IOP 7.5.04 sopra richiamato.

- b) il successivo trattamento chimico-fisico realizzato nel reattore dedicato (Serbatoio n. 11).

Il trattamento svolto, di tipo chimico-fisico, prevede l'impiego di chemicals che determinano la precipitazione di metalli, fosfati, alcuni composti organici, COD e la correzione del pH. Nello specifico, il refluo presente nel reattore (Serbatoio n. 11) viene sottoposto a:

- Precipitazione di composti insolubili precedentemente presenti in forma disciolta, mediante aggiunta di reagenti specifici (calce, cloruro ferrico, policloruro di alluminio etc);
- Coagulazione e flocculazione, mediante l'aggiunta di additivi specifici come il polielettrolita che favorisce la sedimentazione dei fiocchi formati;
- Sedimentazione che ha lo scopo di chiarificare le acque;
- Filtropressatura dei fanghi prodotti.

Per la miscela da trattare nel serb. 11 si prevede il prelievo dai serbatoi di accumulo (23 nella fase transitoria, mentre a regime nel serb. 23A-23B-23C) per la formazione di *miscele ottimali* da sottoporre a trattamento così come previsto dalla IOP 7.5.04.

Per miscela ottimale da sottoporre a trattamento si intende una miscela ideale da riprodurre e trattare con lo scopo di ottimizzare la lavorazione in termini di efficacia ed efficienza.

La composizione della miscela oggetto di trattamento nel reattore (Serb. 11) viene indicata in apposito nel registro di miscelazione.

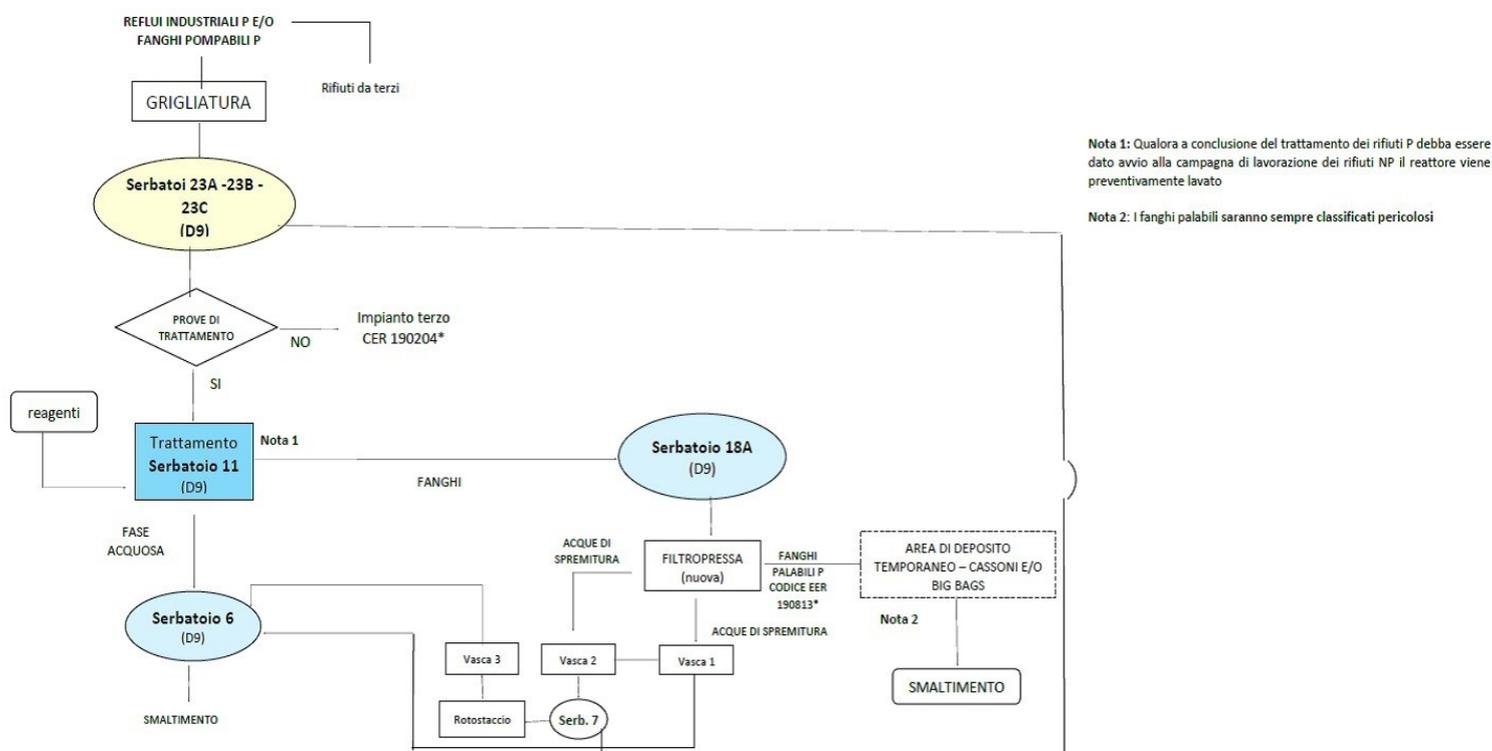
Il dosaggio dei reagenti viene determinato a seguito delle *prove di trattamento* eseguite preventivamente in scala di laboratorio come da Istruzione Operativa **IOP n. 7.5.04**.

Nel registro di miscelazione per la linea 5 saranno annotate anche le classi di pericolo della miscela sottoposta a trattamento e la sostanza che rende tale miscela pericolosa.

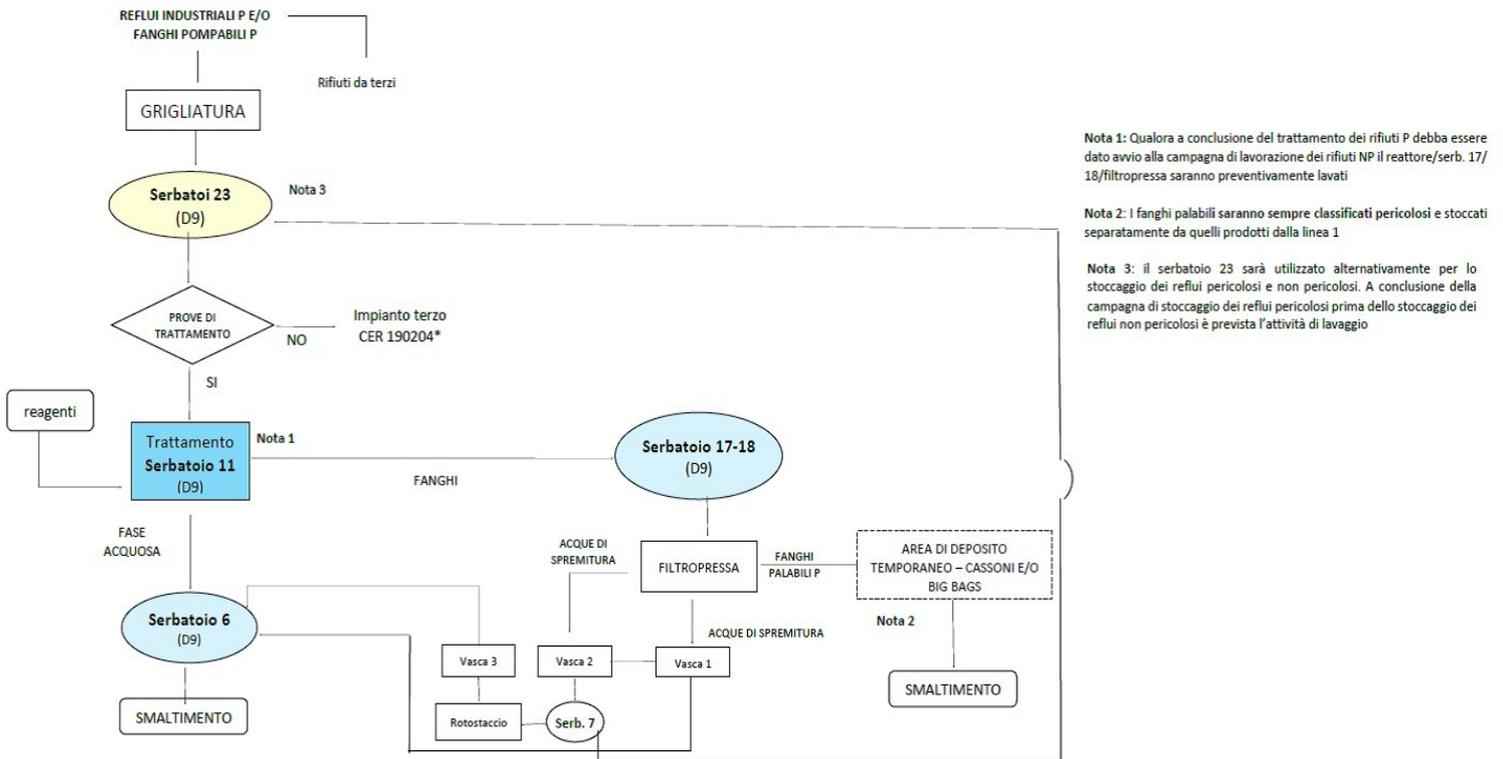
Dal trattamento D9 nella linea 5 si origina un refluo non pericoloso e un fango pericoloso che verranno avviati a successive operazioni di smaltimento presso impianti autorizzati

Nelle due figure sottostanti si riportano lo schema a blocchi della linea di trattamento allo stato modificato a regime e lo schema della linea di trattamento nella fase transitoria.

**Fig.4 - Stato a Regime- Reflui industriali P e fanghi P**



**Fig.5 - Stato Transitorio- Reflui industriali P e fanghi P**



### 5.6.5 Attività D14-D15-R13

Le linee di lavorazioni dedicate alle attività di D15 – D14- R13 sono:

**4 Linea 3:** rifiuti pericolosi e non pericolosi (solidi e/o liquidi) sottoposti alle operazioni di D15/R13:

**4 Linea 4:** rifiuti liquidi pericolosi e non pericolosi sottoposti all' operazione D14 – ricondizionamento.

I rifiuti aventi le seguenti caratteristiche di pericolo:

- HP1 – esplosivi;
- HP2 – comburenti;
- HP3 – infiammabili;
- HP9 – infettivi;
- HP12- liberazione di gas a tossicità acuta.

non sono ammissibili nello stabilimento in nessuna linea di lavorazione.

Qualora nell'area di stoccaggio indicata in planimetria siano presenti contemporaneamente rifiuti ritirati con le operazioni di smaltimento D15 e/o D14, il gestore provvederà a separare gli spazi in funzione dei rifiuti ivi presenti e gestiti secondo le diverse operazioni di smaltimento anzidette. La separazione sarà realizzata con strutture modulari facilmente amovibili, (barriere jersey). Ciascun settore delimitato sarà identificato da cartellonistica, dalla quale sarà possibile evincere l'operazione ivi realizzata.

Per i rifiuti destinati alle attività di D15 e D14, l'operazione di trasferimento sarà eseguita:

- ricorrendo, di preferenza, al trasferimento per gravità;
- limitando l'altezza di caduta del materiale;
- impiegando una sola tubazione (di minima lunghezza e direttamente collegata al pozzetto di scarico, collegato al sistema chiuso di rilancio al serbatoio) dotata di flangia per l'allaccio all'autospurgo;
- limitando la velocità di circolazione (realizzata attraverso la regolazione – al minimo – sia della valvola a saracinesca presente sull'autospurgo, che del rubinetto presente sulle cisternette);

Prima di qualsiasi travaso, l'operatore provvederà al controllo regolare e preventivo della tubazione e quindi alla verifica di assenza di perdite e del buono stato di conservazione dell'apparecchiatura.

A conclusione dell'operazione di travaso, provvederà a pulire regolarmente l'area peraltro delimitata da cordolo in c.a. di contenimento.

Nell'area di stoccaggio R13, così come indicata ai planimetria, sono stoccati rifiuti di imballaggi vuoti da destinare ad impianti di recupero finale.

#### 5.6.6 Criteri di accettabilità e compatibilità

ECOMAR ITALIA S.p.A. acquisisce preventivamente dal produttore tutte le informazioni (con la scheda di caratterizzazione, la caratterizzazione analitica, il campione etc) che consentono all'ufficio tecnico di valutare la possibile gestione del rifiuto all'interno dello stabilimento. La procedura di omologa dei rifiuti è definita nel protocollo gestione rifiuti.

L'iter di emissione dell'omologa e di definizione della linea di gestione a cui destinare il rifiuto prevede:

1. la sua valutazione con riferimento alla normativa SEVESO III – D.Lgs. 105/2015, annotando gli esiti su “Modulo Valutazione Seveso” predisposto dall'azienda e facente parte del proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente (in sigla SGI) e archiviata nel fascicolo tecnico del rifiuto;
2. l'indicazione di eventuali criticità ai fini della miscelazione in deroga e non da tenere presenti nelle successive fasi di gestione all'interno dello stabilimento, così come previsto dall'Istruzione Operativa **IOP n. 7.5.04** - “Miscelazione e trattamento”.
3. la definizione della linea impiantistica di destino nel rispetto dei criteri di ammissibilità di seguito esplicitati. La definizione della linea di trattamento è vincolante per l'emissione dell'omologa, non sono ammessi in impianto il cui destino non è stato identificato.

#### **Criteri di ammissibilità:**

- a) presenza del codice EER del rifiuto nell'elenco dei codici EER inserito nell'atto autorizzativo per la linea di lavorazione prescelta;
- b) È **vietato** il conferimento, su qualsiasi linea di gestione, dei rifiuti caratterizzati dalle classi di pericolo sottostanti:
  - HP1 – esplosivi;
  - HP2 – comburenti;
  - HP3 – infiammabili;

- HP9 – infettivi;
- HP12- liberazione di gas a tossicità acuta.

#### Linea 3 e 4:

- se il rifiuto dopo le operazioni previste per la linea 3 e 4 viene destinato a impianto terzo, l'accettabilità allo stabilimento è subordinata all'omologazione del rifiuto da parte dell'impianto di destino finale;
- se il rifiuto è invece avviato al trattamento interno devono essere rispettati i criteri previsti nei successivi punti per la Linea 1 e/o 2 e/o 5;

**Linea 1 – 2 - 5:** Le prove di trattamento sul campione preventivo dovranno dare evidenza che già singolarmente il rifiuto trattato rispetta i limiti del destino finale.

Il campione preventivo è obbligatorio per:

- Nuova omologa: nuovo rifiuto da omologare;
- Variazione del ciclo produttivo rispetto a quanto descritto in fase di omologa.

Per rinnovi annuali in cui nulla è variato sul ciclo produttivo, Ecomar provvederà, a scadenza dell'omologa, al prelievo di un campione direttamente dal un viaggio in arrivo allo stabilimento, senza fermo dei conferimenti, al fine di confermare la validità dell'omologa.

Inoltre per la **linea 5** “*rifiuti classificati pericolosi*”:

- gli inquinanti che determinano la pericolosità del rifiuto devono essere “compatibili” con il processo di trattamento, così come definiti al paragrafo 5 b – Lavorazione di cui al “protocollo di gestione rifiuti” presentato dalla Società con la documentazione di cui al protocollo regionale n.11635 del 13.01.2022;
- gli inquinanti che determinano la pericolosità del rifiuto devono rispettare i limiti di concentrazione riportati ai punti **f**) del paragrafo “criteri di ammissibilità” di cui al “protocollo di gestione rifiuti” presentato dalla Società con la documentazione di cui al protocollo regionale n.11635 del 13.01.2022,;
- è vietato il trattamento se la pericolosità del rifiuto è attribuibile a solventi organici aromatici clorurati e non;
- l'SGR deve riportare la sostanza che determina la pericolosità del rifiuto.

#### ***Concentrazione limite inquinanti rifiuti in ingresso:***

**Linea 1:** Concentrazione limite degli inquinanti per i rifiuti *fangosi pompabili e liquidi non pericolosi* vedi Tabella 3:

**Tabella 3**

| Parametro                         | Range di concentrazione |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Idrocarburi totali                | < 5%                    |
| Residuo a 105°C                   | < 20% (nota 1)          |
| pH                                | compreso tra 4 e 11     |
| Solventi organici clorurati e non | < 1000 ppm              |

(Nota 1) Valori superiori sono accettabili purché sia dimostrata la capacità di abbattimento sul singolo rifiuto in fase di preaccettazione. Dalle prove di trattamento si dovranno ottenere rifiuti conformi ai criteri di accettabilità previsti dagli impianti terzi di destino finale.

**Linea 2:** concentrazione limite degli inquinanti per rifiuti *liquidi non pericolosi* “*acque di prima fascia*” - vedi **Tabella 4** e **5**:

**Tabella 4**

| Parametro                                 | Range di concentrazione |
|---|-------------------------|
| Cianuri totali (come CN)                  | ≤1,0 mg/l               |
| Solfuri (come H <sub>2</sub> S)           | ≤2 mg/l                 |
| Solfati (come SO <sub>4</sub> )           | ≤1.000 mg/l             |
| Solfiti (come SO <sub>2</sub> )           | ≤2 mg/l                 |
| Fluoruri                                  | ≤12 mg/l                |
| Fosforo Totale (come P)                   | ≤10 mg/l                |
| Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> ) | ≤30 mg/l                |
| Azoto nitroso (come N)                    | ≤0,6 mg/l               |
| Azoto nitrico (come N)                    | ≤30 mg/l                |
| Fenoli                                    | ≤1 mg/l                 |
| Tensioattivi Totali                       | ≤4 mg/l                 |

In merito ai parametri elencati nella **Tabella 5** si ritiene necessaria la loro ricerca nei rapporti di prova forniti dal produttore in fase di pre-accettazione solo se ritenuti dal produttore stesso pertinenti al proprio ciclo produttivo. Qualora i parametri indicati nella **Tabella 5** vengano ricercati dovranno rispettare i limiti ivi previsti.

**Tabella 5**

| Parametro                              | Range di concentrazione  |
|--|--|
| Pesticidi fosforati                    | ≤ 0,10 mg/l  |
| Pesticidi totali (esclusi i fosforati) | ≤ 0,05 mg/l  |
| Solventi clorurati                     | ≤ 0,01 mg/l  |
| Solventi azotati                       | ≤ 1 mg/l   |
| Escherichia coli                       | 5.000 UFC/100 ml   |
| Saggio di tossicità acuta              | Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale |

**Linea 5:** Concentrazione limite degli inquinanti per i rifiuti *liquidi e fangosi pericolosi* vedi **Tabella 6**:

**Tabella 6**

| Parametro   | Limite di accettabilità |
|---|-------------------------|
| Idrocarburi totali  | < 1%                    |
| Residuo a 105°C   | < 20% <sup>(5)</sup>    |
| pH  | compreso tra 4 e 11     |
| Solventi organici clorurati e non                               | < 1000 ppm              |
| Σ piombo, rame, nichel, cromo totale, cadmio, arsenico, selenio | < 1% <sup>(5)</sup>     |
| Arsenico espresso come composti di                              | 5000 mg/l               |

|  |           |
|--|-----------|
| Arsenico   |           |
| Boro espresso come acido bórico                    | 1000 mg/l |
| Cadmio espresso come ossido di Cadmio              | 5000 mg/l |
| Cromo esavalente espresso come cromato di potassio | 2000 mg/l |
| Mercurio espresso come composti di mercurio        | 5000 mg/l |
| Nichel espresso come biossido di Nichel            | 5000 mg/l |
| Piombo espresso come composti del piombo           | 5000 mg/l |
| Rame espresso come ossido di Rame                  | 5000 mg/l |
| Selenio espresso come composti del selenio         | 5000 mg/l |
| Zinco espresso come ossido di zinco                | 5000 mg/l |

**Criteria di compatibilità ai fini della miscelazione in deroga e non in deroga ai sensi dell'art.187 comma 1 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.:**

Laddove ricorra la miscelazione in deroga e non in deroga tra rifiuti pericolosi, i singoli flussi, preventivamente alle operazioni di miscelazione in impianto, devono essere sottoposti a verifica della compatibilità nelle varie fasi di gestione.

E' consentita la miscelazione tra rifiuti che presentano una o più delle seguenti classi di pericolo:

HP4 – Irritante / Irritazione cutanea e lesioni oculari

HP5 – Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) e Tossicità in caso di aspirazione

HP6 – Tossicità acuta

HP7 – Cancerogeno

HP8 – Corrosivo

HP10 – Tossico per la riproduzione

HP11 – Mutageno

HP13 – Sensibilizzante

HP14 – Ecotossico

solo se rispettate le condizioni di compatibilità riportate nella tabella 3bis (Chemical Compatibility Chart integralmente ripresa dalla figura 6 della sezione 5 del metodo EPA – 600/2-80-076 di aprile 1980). Le modalità operative sono definite nella IOP 7.5.4 già precedentemente richiamata.

In fase di programmazione il responsabile di stabilimento segnala la necessità di effettuare le prove di compatibilità in scala laboratorio, da eseguire obbligatoriamente prima dello scarico del mezzo in impianto.

In fase di conferimento i rifiuti individuati in fase di programmazione saranno sottoposti alle prove di compatibilità su scala laboratorio, secondo le modalità definite nella IOP 7.5.4.

La prova di compatibilità, come definito nel protocollo di gestione rifiuto è vincolante per lo scarico

del rifiuto stesso e l'avvio alle successive fasi di lavorazione.

#### 5.6.7 *Processo Produttivo e criteri gestionali:*

Il controllo dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto si può suddividere nelle seguenti fasi

- ▶ **Fase 1:** Pre-accettazione;
- ▶ **Fase 2:** Programmazione conferimenti;
- ▶ **Fase 3:** Accettazione;
- ▶ **Fase 4:** Conferimento;
- ▶ **Fase 5a:** Stoccaggio e ricondizionamento D15-R13(Linea impiantistica 3) - D14(Linea impiantistica 4:);
- ▶ **Fase 5b:** Lavorazione D9 (Linee impiantistiche 1 – 2 e/o 5);
- ▶ **Fase 6:** Monitoraggio e controllo dei processi;
- ▶ **Fase 7:** Gestione rifiuti in uscita,

La Società gestisce le proprie attività con un sistema di gestione integrato qualità-ambiente-sicurezza.

#### 5.6.8 *Codici in uscita dall'operazione di trattamento*

Dalle linee di trattamento chimico fisico (D9) si dà origine ai seguenti rifiuti:

##### **Linea 1**

- CER 190203: fase acquosa non pericolosa stoccata nel serbatoio 6 (può essere stoccata, dopo accertamento analitico, insieme alla fase acquosa proveniente dalla linea 5) da destinare a impianti di depurazione finale;
- CER 190814: fanghi filtropressati che dopo il passaggio dalla filtropressa vengono stoccati in appositi contenitori (big bag e/o cassoni) e classificati sempre come non pericolosi. I fanghi sono raccolti separatamente senza mai venire in contatto con i fanghi filtropressati provenienti dalla linea 5 e 2.

##### **Linea 2: Acque di prima fascia**

La linea 2 acque di prima fascia genera un refluo acquoso conforme allo scarico in pubblica fognatura.

Pertanto dal trattamento si genera:

- una fase acquosa non pericolosa stoccata nel serbatoio 5A e conforme allo scarico in pubblica fognatura;
- un rifiuto con CER 190814: la parte fangosa viene depositata in appositi sacchi drenanti che consentono la sua disidratazione prima dell'avvio a smaltimento. Sono classificati non pericolosi e raccolti senza mai venire in contatto con i fanghi filtropressati provenienti dalla linea 1 e 5.

##### **Linea 5**

- CER 190203: fase acquosa non pericolosa stoccata nel serbatoio 6 (può essere stoccata, dopo accertamento analitico per la verifica della non pericolosità, insieme alla fase acquosa proveniente dalla linea 1) da destinare a impianti di depurazione finale;

- CER 190813\*: fanghi filtropressati che dopo il passaggio dalla filtropressa vengono stoccati in appositi contenitori (big bag e/o cassoni) e classificati sempre come pericolosi. I fanghi sono raccolti separatamente senza mai venire in contatto con i fanghi filtropressati provenienti dalla linea 1 e 2.

## 5.7 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

- *Relazione di riferimento ex art. 29-ter lettera m)*

In riferimento a quanto disposto dall'art. 29-ter letter m) della parte II del Dlgs. 152/06 e s.m.i., preso atto di quanto chiarito dal MATT con la Circolare "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46" prot. n. 0012422/GAB del 17/06/2015, la verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento è da intendersi, nel caso dell'installazione Ecomar SpA, alle sostanze pericolose pertinenti impiegate nel processo di produzione.

Con nota in atti regionali prot. 280975 del 11.08.2020 è stato trasmesso anche il documento della Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento ai sensi del DM 95 del 15 aprile 2019 dal quale si rileva la non necessità di presentare la Relazione di Riferimento.

- *Monitoraggio delle acque sotterranee art.29 sexies comma 3bis e 6bis*

All'interno dell'impianto Ecomar Italia Spa sono presenti un pozzo e un piezometro PZ1 per il monitoraggio delle acque sotterranee con controllo dei parametri e frequenza riportati nel PMeC.

## 5.8 Applicazione delle BAT

Al fine di assicurare l'adozione delle migliori tecniche disponibili e di garantire il rispetto dei requisiti dell'impianto di gestione rifiuti il Gestore ha presentato il documento in atti regionali prot. 280975 del 11.08.2020 riferita a:

- Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018;

con in atti regionali prot.123352 del 19/03/2021 il Gestore ha presentato altresì il confronto con:

- CWW BREF: Reference Document on the Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector (luglio 2016) e relative BAT-Conclusions (per le parti applicabili al caso in oggetto);
- EFS BREF: Reference Document on the Best Available Techniques on Emissions from Storage (luglio 2006); (per le parti applicabili al caso in oggetto).

Il documento di confronto con le BAT, di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10 agosto 2018, effettuato dal Gestore è riportato all'Elaborato B del presente Allegato Tecnico - "Valutazione dell'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili" applicabili all'installazione Ecomar Italia SpA

## 5.9 Ripristino del sito a termine delle attività

Nella documentazione agli atti è presente il "Piano per il ripristino dell'area" a cessazione dell'attività (Elaborato tecnico 8 – Piano di ripristino del sito – rev.2 (atti regionali prot. n. 280975 del 11.08.2020). In sintesi il piano prevede:

- svuotamento dell'impianto,

- bonifica dell'impianto;

verifica avvenuta bonifica (certificato gas-free);

- rimozione delle apparecchiature elettriche e elettromeccaniche;

- rimozione dei serbatoi fuori terra;

- rimozione delle opere murarie;

- rimozione delle opere interrato (serbatoi, vasche e tubazioni...) avendo riguardo a preservare la maggior parte possibile di superficie impermeabilizzata. Una volta effettuata la rimozione è previsto il tombamento delle buche e il ripristino del piano di calpestio con mantenimento dell'impianto generale di raccolta delle acque di dilavamento in stato integro,

- monitoraggio delle acque sotterranee e del sottosuolo; per quanto riguarda le acque sotterranee è previsto il controllo del pozzo e del piezometro esistenti (previsti quali punti di controllo nel PMC) con determinazione dei parametri indicati nel PMC. Durante la fase di rimozione dei manufatti interrati è previsto il campionamento del terreno di fondo scavo, in accordo con l'Ente di controllo. L'attuazione dei è prevista in circa sette mesi di tempo.

Oltre all'attività di ripristino prevista nel documento di cui sopra resta fermo l'obbligo di caratterizzazione e ripristino del sito al termine dell'attività secondo quanto disposto dall'art. 29-sexies comma 9-quinquies del D.Lgs 152/06 e s.m.

## **6 LIMITI E PRESCRIZIONI**

### **6.1 Comunicazione inizio e fine lavori**

La Società, relativamente alle opere autorizzate dalla Regione Toscana con Decreto Dirigenziale n.14057 del 13.07.2022 dovrà effettuare la comunicazione di inizio e fine lavori alla Regione Toscana ai sensi dell'art. 6 della DPGRT n. 13/R del 29/03/2017.

### **6.2 Sistema di gestione ambientale**

L'installazione risulta certificata UNI EN ISO 14001:2015 (Certificato n. 10000456944-MSC-ACCREDIA-ITA rilasciato da DNV-GL con scadenza 02/07/2025). La certificazione deve essere mantenuta e rinnovata. In caso di decadenza della certificazione dovrà essere data immediata comunicazione alla Regione Toscana adeguando le garanzie finanziarie già prestate e in tal caso il Gestore dovrà, comunque istituire e applicare un sistema di gestione ambientale conformemente a quanto previsto dalla BAT 1.

La responsabilità della gestione dell'impianto deve essere affidata ad una persona competente e tutto il personale deve essere adeguatamente addestrato.

### **6.3 Approvvigionamento e stoccaggio delle materie prime**

Il Gestore dovrà comunicare annualmente, secondo le modalità definite nel PMeC, i quantitativi di materie prime utilizzate nel ciclo produttivo.

### **6.4 Consumi idrici**

Il Gestore deve esercire l'impianto in modo tale da ridurre il più possibile i consumi di risorse idriche. A questo proposito dovrà comunicare nella relazione annuale, secondo le modalità definite nel PMeC, i quantitativi di risorse idriche utilizzati, suddivisi per ogni tipologia di approvvigionamento.

### **6.5 Consumi energetici**

Il Gestore deve esercire l'impianto in modo tale da ridurre il più possibile i consumi energetici. Gli indici di prestazione relativi ai consumi energetici devono essere inseriti nella relazione annuale; inoltre tali indicatori devono fare parte del Sistema di Gestione Ambientale (SGA) adottato dalla Società quali elementi di valutazione del processo di miglioramento continuo alla base del SGA stesso.

### **6.6 Emissioni sonore**

- a) I risultati dei monitoraggi devono essere effettuati secondo le modalità e frequenze stabilite dal PmeC;
- b) in caso di modifiche impiantistiche che possono comportare una variazione rilevante dell'impatto acustico nei confronti dell'esterno, il Gestore dovrà effettuare una valutazione preventiva dell'impatto acustico.

### **6.7 Scarichi idrici**

1. In riferimento allo scarico S2 delle acque industriale originate dal trattamento di rifiuti non pericolosi "acque di prima fascia" deve essere rispettato quanto previsto dal contributo trasmesso dal Gestore del Servizio Integrato Asa Spa con nota prot. n.11289 del 01.06.2021 (in atti regionali prot.235676 del 01.06.2021) e come di seguito riportato:

1.1 Rispetto dei limiti di accettabilità dello scarico: limiti previsti ai sensi del D. Lgs 152/06 e s.m.i. (Parte terza, Allegato 5, Tabella 3 “Colonna Scarico in rete fognaria”);

1.2 Deroghe specifiche: nessuna deroga.

1.3 Inquinanti principali: ai sensi della Delibera ARERA 665/2017 sono COD, SST, N e P così come definiti nel D.lgs 152/2006 e s.m.i.;

1.4 Parametri Caratteristici:

|   |
|---|
| <b>Profilo: - AMDC + lavorazione e trattamento rifiuti liquidi</b>        |
| pH  |
| Conducibilità   |
| Tensioattivi Totali   |
| Idrocarburi Totali  |
| Metalli pesanti (Al, As, Cd, CrVI, Fe, Mn, Ni, Pb, Cu, Zn, Ba, Se, B, Sn) |

Si ricorda che agli utenti industriali per i quali siano state rilevate concentrazioni degli inquinanti principali e/o, ove previsto, degli inquinanti specifici superiori ai valori autorizzati, il Gestore del SII applica nella successiva fatturazione, in aggiunta alla tariffa, un elemento di penalizzazione.

1.5 Analisi condotte in regime di autocontrollo dall'utente industriale:

E' fatto obbligo al titolare dell'autorizzazione eseguire e trasmettere i risultati delle analisi chimiche relative allo scarico eseguite durante le fasi di lavorazione e rappresentative della stessa. Ai sensi del D.Lgs 152/06 All. 5 paragrafo 1.2, “i limiti indicati...per le acque reflue industriali sono riferiti ad un campione medio prelevato nell'arco di 3 ore”. Sono ammessi tempi più lunghi di campionamento se motivati da una maggiore rappresentatività del ciclo produttivo.

I parametri che dovranno essere analizzati sono quelli di cui ai punti riportati nella tabella di seguito indicata.

|                       | PARAMETRO                 | LIMITE (Tab. 3 All. 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06) |
|-----------------------|---------------------------|---|
| <b>PRINCIPALI</b>     | COD                       | $\leq 500$ mg/L   |
|                       | SST                       | $\leq 200$ mg/L   |
|                       | P tot                     | $\leq 10$ mg/L  |
|                       | N (come NH <sub>4</sub> ) | $\leq 30$ mg/L  |
| <b>CARATTERISTICI</b> | pH                        | 5,5 - 9,5   |
|                       | Conducibilità             | .... $\mu$ S/cm   |
|                       | Tensioattivi totali       | $\leq 4$ mg/L   |

|  |                    |   |
|--|--------------------|---|
|  | Idrocarburi totali | ≤ 10 mg/L   |
|  | Metalli pesanti    | Vedi Tab. 3 All. 5 D.Lgs. 152/06 (Colonna Scarico in rete fognaria) <sup>(nota 1)</sup> |

Nota 1 : devono comunque essere rispettati i VLE riportati nella tabella 6.2 della BATc

Si prescrive un numero di autocontrolli minimo di **2/anno**. (Trasmissione semestrale).

I referti analitici dovranno essere trasmessi via pec all'indirizzo [asaspa.protocollo@legalmail.it](mailto:asaspa.protocollo@legalmail.it) - **Ufficio Ambiente** al termine di ogni sessione analitica e comunque i controlli semestrali non potranno essere trasmessi oltre 15 gg dalla fine del sesto mese.

Contestualmente alla trasmissione delle analisi viene ulteriormente prescritto di riportare la dichiarazione aggiornata delle portate di scarico in pubblica fognatura delle acque industriali espresse in mc/anno. La dichiarazione annuale dei volumi emunti e scaricati, il cui modello può essere scaricato dal sito web di ASA, costituisce elemento imprescindibile per il calcolo dei quantitativi fatturabili.

#### 1.6 Volumi autorizzati:

Per la determinazione dei volumi scaricati a fini tariffari si fa riferimento al Regolamento di Accettabilità in Pubblica Fognatura degli Scarichi Industriali (Autorità Idrica Toscana), pertanto il volume autorizzato espresso in mc/gg e mc/anno viene desunto documentazione presentata in sede di istanza ovvero dalla Relazione Tecnica e/o dal Piano di Prevenzione e Gestione delle acque meteoriche dilavanti o nella relativa modulistica.

Ricordando che tale informazione costituisce elemento necessario per la definizione della tariffa industriale,

si definisce:

VOLUME AUTORIZZATO GIORNALIERO: 30 mc/giorno

VOLUME AUTORIZZATO ANNUALE: 9125 + 1502 + 1447 = 12074 mc/anno (acque di prima fascia + AMPP + AMDC tratt. in continuo).

#### 1.7 Specifiche di gestione dello scarico: prescrizioni

- a) La disamina della documentazione presentata dal proponente ha mostrato la regolare conformità dell'assetto fognario interno, la corretta modalità di allaccio al recapito fognario adatto e l'idonea tipologia dell'impianto di pretrattamento risultata confacente al tipo di attività svolta.
- b) La portata di immissione in fognatura dei reflui di scarico dovrà essere regolata e non potrà superare il valore limite di 5 mc/ora.
- c) L'utente dovrà comunicare al Gestore del SII, a mezzo PEC: [asaspa.protocollo@legalmail.it](mailto:asaspa.protocollo@legalmail.it), la data di attivazione dello scarico e dare immediata comunicazione ogni qual volta si verifichi un fuori uso accidentale o programmato degli impianti di pretrattamento installati.
- d) L'utente dovrà provvedere ad inserire un sistema automatico di campionamento sulle 24 ore in corrispondenza del punto di scarico in alloggiamento accessibile ad eventuali verifiche da parte degli Enti di controllo. Qualora lo strumento fosse già installato, l'utente dovrà fornire ad ASA le caratteristiche di funzionamento (modalità di campionamento) corredate dalle specifiche tecniche e dalla documentazione fotografica attestante la corretta modalità di installazione.
- e) L'utente dovrà mantenere in completa efficienza i sistemi di pretrattamento esistenti e delle reti interne adottando ogni misura cautelativa atta a ridurre e/o mitigare gli impatti ambientali derivanti dallo scarico dei reflui di tipo industriale prodotti dai cicli di lavorazione dell'impianto.

In particolare gli impianti di pretrattamento dovranno essere periodicamente puliti e mantenuti al fine di garantire il corretto smaltimento dei reflui di scarico. Le operazioni ivi indicate dovranno essere svolte con una frequenza idonea al mantenimento in stato di efficienza degli impianti e dovranno essere documentate tramite registro rifiuti con carico e scarico ove previsto secondo il D.Lgs. 152/2006 da tenere presso l'impianto in cui dovranno essere inserite le operazioni eseguite corredate dalla data di esecuzione.

f) Si richiede di avviare la gestione dei sistemi di pretrattamento delle acque interne predisponendo un registro di manutenzione. Tale registro, da tenere a disposizione delle Autorità per ogni eventuale controllo, deve riportare tutti gli interventi di manutenzione effettuati con data di esecuzione, eventuali interventi di manutenzione straordinaria, pulizie straordinarie ed estremi dei formulari di smaltimento degli eventuali rifiuti prodotti dal trattamento. Nel registro devono essere anche riportate le date di autocampionamento.

g) E' fatto obbligo di conservare in stato di pulizia ed efficienza i dispositivi di raccolta dei reflui di scarico quali griglie, condotte, pozzetti di ispezione. Le attività di pulizia e/o disostruzione degli elementi impiantistici dovrà essere documentata tramite registro da tenere in loco e a disposizione degli Enti di controllo per eventuali verifiche di merito.

h) E' fatto obbligo di mantenere in stato di pulizia e di integrità il pozzetto di campionamento posto a valle dei dispositivi di pretrattamento e prima dell'immissione in pubblica fognatura. Le operazioni di manutenzione e pulizia del pozzetto di campionamento dovranno garantire la preservazione delle caratteristiche di cui all'art. 21 del Regolamento di somministrazione del Servizio Idrico Integrato Parte Seconda del 13.12.2017.

#### 1.8 Strumenti di misura:

Dovrà essere mantenuto in completa efficienza lo strumento di misura allo scarico comunicato in sede di istanza avente le seguenti caratteristiche:

Modello: Mag Flux

Serial number: 605538

e ogni sei mesi dovranno essere trasmesse ad ASA alla seguente PEC: [asaspa.protocollo@legalmail.it](mailto:asaspa.protocollo@legalmail.it) le relative letture corredate dalla foto della lettura con indicazione della data.

Rispetto delle disposizioni di cui all'Art. 24 con particolare riferimento al comma 6 (accessibilità ai punti di campionamento) e all'Art. 9 comma 4 (divieto di diluizione) del Regolamento di somministrazione del Servizio Idrico Integrato Parte Seconda.

La Tariffa applicata sarà quella vigente al momento dell'emissione della fattura.

Dovrà essere rispettato quanto contenuto dal Disciplinare di scarico ASA del 27.04.2022 trasmesso con nota prot.10156 del 29.04.2022 e allegato alla nota prot.184992 del 06.05.2022 con la quale la Regione Toscana ha trasmesso il verbale della Conferenza di Servizi del 29.04.2022 anche al gestore;

## **6.8 Emissioni in atmosfera**

I sistemi di abbattimento utilizzati per il contenimento delle emissioni diffuse che sono riconducibili ai sistemi di raccolta e collettamento degli sfiati dei serbatoi e allo sfiato del silo di stoccaggio calce, devono essere esercitati nel rispetto di quanto contenuto nel PMeC.

## 6.9 Rifiuti

1) i quantitativi autorizzati sono i seguenti:

- Quantitativo max di stoccaggio istantaneo (D15/R13): 150 Mg Rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi;
- Quantitativo max di deposito temporaneo: 220 Mg;
- Quantitativo annuo di trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi autorizzato: 70000 Mg/anno di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, di cui massimo 15000 Mg/anno di rifiuti speciali pericolosi;
- Quantitativo giornaliero di trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (D9): 900 Mg/giorno;

Il quantitativo massimo movimentabile di rifiuti annuo ( inteso come sommatoria delle operazioni D9-D14-D15 e R13) non potrà comunque superare i 70.000 Mg/anno di cui massimo 15.000 Mg/anno di pericolosi.

Il quantitativo massimo movimentabile di rifiuti giornaliero (inteso come sommatoria delle operazioni D9-D14-D15 e R13) non potrà comunque superare i 900 Mg/giorno;

2) i codici EER autorizzati e relative operazioni per codice sono riportati nell'Elaborato A **“Elenco dei EER e delle operazioni autorizzate”** del presente Allegato Tecnico;

3) deposito temporaneo: i rifiuti prodotti devono essere stoccati in deposito temporaneo con le modalità previste all'art.183 comma 1 lett.bb del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e stoccati nelle apposite aree indicate nella planimetria di stabilimento stoccaggio temporaneo di rifiuti;

4) al fine della tracciabilità del rifiuto si prescrive quanto segue:

4.1 la situazione degli stoccaggi presenti deve avere riscontro oggettivo sia attraverso la planimetria, sia con il sistema di registrazione previsto dalla normativa (registro di carico e scarico e FIR). E' necessario che i rifiuti presenti nelle aree siano sempre identificabili e riconducibili ai rispettivi FIR riportanti la medesima operazione e conseguentemente annotati sul registro di C/S con la stessa operazione;

4.2 con il termine di “lotto di lavorazione” viene individuata la miscela da trattare, mentre con il termine “lotto di produzione” vengono individuati i rifiuti da trattare in uscita;

A tal proposito si ricorda che è necessario che con la caratterizzazione di base il produttore iniziale definisca, oltre alle caratteristiche di pericolo(HP), anche la sostanza pericolosa presente nel rifiuto che di fatto determina l'attribuzione di quella particolare HP. Tale informazione sarà poi utile nella fase di controllo del rifiuto in uscita e nella organizzazione dei conferimenti .

5) Fino al completamento della realizzazione della linea di trattamento dedicata ai rifiuti pericolosi (linea 5), al fine di rispettare il divieto di miscelazione tra rifiuti pericolosi e non pericolosi, il trattamento dovrà avvenire per lavorazioni a “campagna”, ovvero quando viene realizzato il trattamento chimico-fisico di uno specifico lotto di lavorazione di rifiuti pericolosi, non dovrà essere lavorato né un altro lotto di lavorazione pericoloso né un lotto di lavorazione di rifiuti non pericolosi e viceversa. A conclusione della campagna di trattamento di rifiuti pericolosi prima di passare al trattamento dei non pericolosi, il Gestore dovrà provvedere allo svuotamento e pulizia del serbatoio.

I lavori di realizzazione e messa in esercizio della nuova linea di trattamento dei rifiuti pericolosi dovrà avvenire **entro 1 anno** dal rilascio del Decreto di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA;

6) Le operazioni di miscelazione e trattamento devono essere condotte secondo i criteri e procedure previsti dall'istruzione operativa IOP 7.5.04 – *“miscelazione e trattamento stabilimento di Collesalveti” di cui alla nota in atti regionali prot.99877 del 10/03/2022.*

7) le operazioni di trattamento ed in particolare quelle che presuppongono la miscelazione dovranno avvenire previa prova preliminare in laboratorio, sulla scorta di adeguate verifiche sulla natura e compatibilità dei rifiuti, delle sostanze o materiali e delle loro caratteristiche chimico-fisiche. Il Gestore dovrà provvedere ad evidenziare l'esito positivo della verifica riportandolo negli appositi registri di miscelazione con pagine numerate progressivamente e vidimate della Regione Toscana al fine di dare trasparenza delle operazioni eseguite e la tracciabilità delle operazioni effettuate. La partita omogenea di rifiuti risultante dalla miscelazione non dovrà pregiudicare l'efficacia del trattamento finale, né la sicurezza di tale trattamento. Di tutte le miscelazioni effettuate, in deroga e non in deroga, dovrà essere dato riscontro anche sul registro di carico e scarico.

8) la miscelazione è effettuata ai fini del trattamento; eventuali necessità, dovute ad emergenze e manutenzioni, di dover miscelare i rifiuti e destinarli al trattamento presso terzi devono essere comunicate preventivamente alla Regione Toscana e ad ARPAT;

9) per rifiuti pericolosi in ingresso destinati a trattamento D9, il limite di accettabilità in impianto per le specie metalliche non potrà superare la sommatoria di 10.000 mg/l e comunque per ogni singola specie metallica non dovranno essere superati i valori della tabella 6 di cui al presente Allegato Tecnico

10) sul rifiuto in uscita dal serbatoio 11 e prima dell'ingresso del medesimo nel serbatoio 6 dovranno essere previsti controlli analitici per attestare la non pericolosità del rifiuto. La frequenza di tali controlli dovrà essere effettuata al termine di ciascuna campagna di lavorazione.

11) In uscita dalla linea 5, nel serbatoio 11, è vietata sia la miscelazione in deroga al divieto di cui all'art.187 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. sia la miscelazione tra rifiuti aventi la medesima caratteristica/e di pericolo.

12) Le miscelazioni anche in deroga, ammesse tra rifiuti pericolosi con diverse caratteristiche di pericolo, potranno effettuarsi tra i rifiuti in ingresso al fine di procedere alla ottimizzazione della miscela da sottoporre al trattamento. La miscela sarà caratterizzata dai parametri di cui alla tab.5 del IOP7.5.04. nei serbatoi di stoccaggio 23A – 23B – 23C. Attraverso il sistema di gestione ( e dal registro di carico e scarico) le miscele realizzate all'interno dei singoli serbatoi siano evidenti e tracciabili in tempo reale.

13) Per i rifiuti destinati alle operazioni di R13, D15 e D14 e destinati direttamente a impianto terzo, l'accettabilità allo stabilimento è subordinata all'omologazione del rifiuto da parte dell'impianto di destino finale;

14) Nel caso in cui il rifiuto prodotto dal trattamento D9 codificato in uscita dal EER 190203 sia respinto dal destinatario in quanto non conforme in seguito di verifica analitica, Ecomar potrà procedere a riprocessare tale rifiuto con operazione D9 presso il proprio impianto solo previa comunicazione e richiesta di nulla osta alla Regione Toscana;

15) Dovrà essere trasmessa con cadenza trimestrale ad Arpat e Regione Toscana il report delle non conformità (carichi non conformi in ingresso/carichi respinti dal destinatario);

- 16) La delimitazione tra le diverse aree di stoccaggio deve essere effettuata attraverso strutture modulari (tipo barriera Jersey) e siano definiti gli spazi destinati alle singole operazioni di gestione (D15- D14) e le relative quantità di rifiuti autorizzabili (stoccaggio istantaneo);
- 17) i recipienti adibiti allo stoccaggio dei rifiuti devono essere provvisti di idonee chiusure e accessori e/(o) dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento svuotamento e dotati di mezzi di presa per rendere sicure e agevoli le operazioni di movimentazione;
- 18) i recipienti destinati a contenere i rifiuti pericolosi devono possedere adeguati caratteristiche di resistenza in relazione alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti;
- 19) le operazioni di scarico e di stoccaggio dei rifiuti siano condotte in modo tale da evitare emissioni diffuse. I rifiuti liquidi devono essere stoccati nei serbatoi ad essi dedicati, movimentati in circuito chiuso; non sono ammessi travasi da tubazioni mobili;
- 20) I rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative, a scelta del produttore dei rifiuti: con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito; quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunga complessivamente i 30 metri cubi di cui al massimo 10 metri cubi di rifiuti pericolosi. In ogni caso, allorché il quantitativo di rifiuti non superi il predetto limite all'anno, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno;
- 21) il “deposito temporaneo” deve essere effettuato per categorie omogenee di rifiuti e nel rispetto delle relative norme tecniche, nonché, per i rifiuti pericolosi, nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute;
- 22) devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose;
- 23) I fusti o cisternette contenenti i rifiuti rifiuti non devono essere sovrapposti per più di tre piani;
- 24) Nell'area di stoccaggio e necessario prevedere presidi di contenimento da eventuali sversamenti e di protezione dei rifiuti dagli agenti atmosferici atmosferici (surriscaldamento, dilavamento ecc.);
- 25) Il gestore deve inserire nella relazione annuale le informazioni relative ai rifiuti secondo quanto indicato nel PMC.

#### **6.10 Emissioni Sonore**

- 1) devono essere rispettate le frequenze previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) parte integrante e sostanziale del presente atto;
- 2) nei casi di modifiche impiantistiche che possono comportare una variazione rilevante dell'impatto acustico nei confronti dell'esterno, il Gestore dovrà effettuare una valutazione preventiva dell'impatto acustico.

#### **6.11 Verifica ai sensi del D.Lgs 105/2015 (normativa Seveso)**

Il Gestore ha presentato la relazione di assoggettabilità alla normativa Seveso e ha redatto una procedura interna che permette di monitorare in modo continuo i quantitativi dei rifiuti presenti, le loro classificazioni e le loro quantità complessive.

Si prescrive quanto segue:

- 1) Il Gestore dovrà mantenere aggiornata tale verifica considerando i quantitativi massimi di sostanze/miscele e rifiuti pericolosi *sensu*Seveso potenzialmente contemporaneamente presenti nel sito produttivo in esame, calcolati prendendo a riferimento basi tecnicamente giustificabili (es. capacità massima serbatoi di stoccaggio rifiuti liquidi tenuto conto del livello di massimo di riempimento, massimi quantitativi di rifiuti solidi stoccabili) e applicando, a partire dai predetti quantitativi, le pertinenti procedure stabilite dal D.Lgs. 105/2015.
- 2) Il Gestore dovrà altresì aggiornare tale valutazione a seguito dell'eventuale mutamento della classificazione delle sostanze/ miscele e rifiuti di cui al Regolamento 1272/2008 "CLP" delle sostanze/ miscele e al Regolamento 1357/2014 per quanto relativo all'attribuzione delle caratteristiche di pericolo dei rifiuti.
- 3) Il Gestore dovrà infine adottare uno strumento gestionale informatizzato in grado di monitorare con continuità i quantitativi di sostanze/miscele e rifiuti presenti, con relativa classificazione ed attribuzione della categoria di pericolosità Seveso, al fine di assicurare con continuità l'esclusione dall'ambito di applicazione del D.Lgs. 105/2015 e s.m.i..

## 6.12 Relazione annuale

Entro il 30 Aprile di ogni anno il Gestore è tenuto alla trasmissione alla Regione Toscana, all'ARPAT-Dipartimento di Livorno, al Comune di Collesalveti di un Rapporto annuale che descriva l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente secondo quanto indicato al paragrafo "Rapporto annuale" del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) parte integrante e sostanziale del presente atto.

## 6.13 Dismissione e ripristino dei luoghi

In caso di cessazione definitiva dell'attività, il Gestore oltre ad attuare quanto previsto dal piano di ripristino ambientale deve valutare lo stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte di sostanze pericolose pertinenti usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, come previsto dall'art. 29-sexies comma 9-quinquies del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

## 6.14 Altre Prescrizioni

1. **Entro 6 mesi** dalla data di ricevimento del presente Decreto il Gestore dovrà presentare quanto di seguito riportato:
  - 1.a) un progetto con indicazione dei sistemi da adottare per il contenimento delle emissioni diffuse derivanti dalla filtropressatura dei fanghi, in conformità a quanto previsto dalla BAT14 punto d);
  - 1.b) piano di gestione degli odori;I documenti 1.a) e 1.b) sopra riportati saranno oggetto di valutazione da parte della Regione Toscana e di Arpat anche al fine dell'aggiornamento del PMeC;
  - 1.c) una proposta di merito per il completo rispetto della BAT 19 punto h) in riferimento ai serbatoi interrati n.16-17-18-22 per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee;

## Elaborato A Elenco codici EER e operazioni autorizzate

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>01</b>    | <b>RIFIUTI DERIVANTI DA PROSPEZIONE, ESTRAZIONE DA MINIERA O CAVA, NONCHÉ DAL TRATTAMENTO FISICO O CHIMICO DI MINERALI</b>              |  |     |     |     |                    |
| <b>01 01</b> | <b>rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali</b>   |  |     |     |     |                    |
| 01 01 01     | rifiuti da estrazione di minerali metalliferi   |  | X   |     |     |                    |
| 01 01 02     | rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi   |  | X   |     |     |                    |
| <b>01 03</b> | <b>rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi</b>   |  |     |     |     |                    |
| 01 03 04*    | sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso   |  | X   |     |     |                    |
| 01 03 05*    | Altri sterili contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 01 03 06     | sterili diversi da quelli di cui alle voci 01 03 04 e 01 03 05  |  | X   |     |     |                    |
| 01 03 07*    | Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi                           |  | X   |     |     |                    |
| 01 03 08     | polveri e residui affini diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07  |  | X   |     |     |                    |
| 01 03 09     | fanghi rossi derivanti dalla produzione di allumina, diversi da quelli di cui alla voce 01 03 07  |  | X   |     |     |                    |
| <b>01 04</b> | <b>rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi</b>   |  |     |     |     |                    |
| 01 04 07*    | Rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi                            |  | X   |     |     |                    |
| 01 04 08     | scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07   |  | X   |     |     |                    |
| 01 04 09     | scarti di sabbia e argilla  |  | X   |     |     |                    |
| 01 04 10     | polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07   |  | X   |     |     |                    |
| 01 04 11     | rifiuti della lavorazione di potassa e salgemma, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07  |  | X   |     |     |                    |
| 01 04 12     | sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11              |  | X   |     |     |                    |
| 01 04 13     | rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07  | X  | X   |     |     |                    |
| <b>01 05</b> | <b>fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione</b>  |  |     |     |     |                    |
| 01 05 04     | fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci   | X  | X   |     |     | X                  |
| 01 05 05*    | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli   |  | X   |     |     |                    |
| 01 05 06*    | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 01 05 07     | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti barite, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06                                    |  | X   |     |     |                    |
| 01 05 08     | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06                                   |  | X   |     |     |                    |
| <b>02</b>    | <b>RIFIUTI PRODOTTI DA AGRICOLTURA, ORTICOLTURA, ACQUACOLTURA, SELVICOLTURA, CACCIA E PESCA, TRATTAMENTO E PREPARAZIONE DI ALIMENTI</b> |  |     |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>02 01</b> | <b>rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca</b>   |  |     |     |     |                    |
| 02 01 08*    | rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 02 01 09     | rifiuti agrochimici diversi da quelli della voce 02 01 08   |  | X   |     |     |                    |
| <b>02 02</b> | <b>rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale</b>  |  |     |     |     |                    |
| 02 02 01     | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia  | X  | X   |     |     |                    |
| 02 02 04     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>02 03</b> | <b>rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa</b> |  |     |     |     |                    |
| 02 03 01     | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti  |  | X   |     |     |                    |
| 02 03 02     | rifiuti legati all'impiego di conservanti   |  | X   |     |     |                    |
| 02 03 03     | rifiuti prodotti dall'estrazione tramite solvente   |  | X   |     |     |                    |
| 02 03 04     | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione  |  | X   |     |     |                    |
| 02 03 05     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>02 04</b> | <b>rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero</b>   |  |     |     |     |                    |
| 02 04 03     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>02 05</b> | <b>rifiuti dell'industria lattiero-casearia</b>   |  |     |     |     |                    |
| 02 05 01     | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione  |  | X   |     |     |                    |
| 02 05 02     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>02 06</b> | <b>rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione</b>   |  |     |     |     |                    |
| 02 06 01     | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione  |  | X   |     |     |                    |
| 02 06 02     | rifiuti legati all'impiego di conservanti   |  | X   |     |     |                    |
| 02 06 03     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>02 07</b> | <b>rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)</b>  |  |     |     |     |                    |
| 02 07 01     | rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima  | X  | X   |     |     |                    |
| 02 07 02     | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche   |  | X   |     |     |                    |
| 02 07 03     | rifiuti prodotti dai trattamenti chimici  |  | X   |     |     |                    |
| 02 07 04     | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione  |  | X   |     |     |                    |
| 02 07 05     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>03</b>    | <b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DEL LEGNO E DELLA PRODUZIONE DI PANNELLI, MOBILI, POLPA, CARTA E CARTONE</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>03 01</b> | <b>rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili</b>  |  |     |     |     |                    |
| <b>03 02</b> | <b>rifiuti dei trattamenti conservativi del legno</b>   |  |     |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 03 02 01*    | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici non alogenati                                    |  | X   |     |     |                    |
| 03 02 02*    | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organici clorurati  |  | X   |     |     |                    |
| 03 02 03*    | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti organometallici   |  | X   |     |     |                    |
| 03 02 04*    | prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti composti inorganici  |  | X   |     |     |                    |
| 03 02 05*    | Altri prodotti per i trattamenti conservativi del legno contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| <b>03 03</b> | <b>rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone</b>   |  |     |     |     |                    |
| 03 03 02     | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)  |  | X   |     |     |                    |
| 03 03 05     | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta  | X  | X   |     |     |                    |
| 03 03 09     | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio   | X  | X   |     |     |                    |
| 03 03 10     | scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica | X  |     |     |     |                    |
| 03 03 11     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10                            | X  | X   |     |     |                    |
| <b>04</b>    | <b>RIFIUTI DELLA LAVORAZIONE DI PELLI E PELLICCE, NONCHÉ DELL'INDUSTRIA TESSILE</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>04 01</b> | <b>rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce</b>  |  | X   |     |     |                    |
| 04 01 02     | rifiuti di calcinazione   |  | X   |     |     |                    |
| 04 01 03*    | Bagni di sgrassatura esauriti contenenti solventi senza fase liquida  |  | X   |     |     |                    |
| 04 01 04     | liquido di concia contenente cromo  |  | X   |     |     |                    |
| 04 01 05     | liquido di concia non contenente cromo  |  | X   |     |     |                    |
| 04 01 06     | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo                                       |  | X   |     |     |                    |
| 04 01 07     | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo                                   |  | X   |     |     |                    |
| 04 01 09     | rifiuti delle operazioni di confezionamento e finitura  |  | X   |     |     |                    |
| <b>04 02</b> | <b>rifiuti dell'industria tessile</b>   |  |     |     |     |                    |
| 04 02 14*    | rifiuti provenienti da operazioni di finitura, contenenti solventi organici   |  | X   |     |     |                    |
| 04 02 15     | rifiuti da operazioni di finitura, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 14  |  | X   |     |     |                    |
| 04 02 16*    | Tinture e pigmenti contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 04 02 17     | tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16   | X  | X   |     |     |                    |
| 04 02 19*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 04 02 20     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19                            | X  | X   |     |     |                    |
| <b>05</b>    | <b>RIFIUTI DELLA RAFFINAZIONE DEL PETROLIO, PURIFICAZIONE DEL GAS NATURALE E TRATTAMENTO PIROLITICO DEL CARBONE</b>             |  |     |     |     |                    |
| <b>05 01</b> | <b>rifiuti della raffinazione del petrolio</b>  |  |     |     |     |                    |
| 05 01 02*    | Fanghi da processi di dissalazione  |  | X   | X   |     |                    |
| 05 01 03*    | Morchie depositate sul fondo dei serbatoi   | X  | X   | X   |     |                    |

| CER             | DESCRIZIONE  | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|-----------------|--|--|-----|-----|-----|--------------------|
|                 |  | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 05 01 04*       | Fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione  |  | X   | X   |     |                    |
| 05 01 05*       | Perdite di olio  |  | X   | X   |     |                    |
| 05 01 06*       | Fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature                              |  | X   | X   |     |                    |
| 05 01 07*       | Catrami acidi  |  | X   |     |     |                    |
| 05 01 08*       | Altri catrami  |  | X   |     |     |                    |
| 05 01 09*       | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              | X  | X   |     |     |                    |
| 05 01 10        | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 05 01 09 | X  | X   |     |     |                    |
| 05 01 11*       | Rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi                                      |  | X   |     |     |                    |
| 05 01 12*       | Acidi contenenti oli   |  | X   |     |     |                    |
| 05 01 13        | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie   | X  | X   |     |     |                    |
| 05 01 14        | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento   | X  | X   |     |     |                    |
| 05 01 15*       | Filtri argilla esauriti  |  | X   |     |     |                    |
| 05 01 16        | rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio                               |  | X   |     |     |                    |
| 05 01 17        | bitumi   |  | X   |     |     |                    |
| <b>05 06 04</b> | <b>rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento</b>  |  |     |     |     |                    |
| 05 06 01*       | Catrami acidi  |  | X   |     |     |                    |
| 05 06 03*       | Altri catrami  |  | X   |     |     |                    |
| 05 06 04        | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento   |  | X   |     |     |                    |
| <b>05 07</b>    | <b>rifiuti prodotti dalla purificazione e dal trasporto di gas naturale</b>                          |  |     |     |     |                    |
| 05 07 01*       | rifiuti contenenti mercurio  |  | X   |     |     |                    |
| 05 07 02        | rifiuti contenenti zolfo   |  | X   |     |     |                    |
| <b>06</b>       | <b>RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI INORGANICI</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>06 01</b>    | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di acidi</b>                             |  |     |     |     |                    |
| 06 01 01*       | Acido solforico e acido solforoso  |  | X   |     |     |                    |
| 06 01 02*       | Acido cloridrico   |  | X   |     |     |                    |
| 06 01 03*       | Acido fluoridrico  |  | X   |     |     |                    |
| 06 01 04*       | Acido fosforico e fosforoso  |  | X   |     |     |                    |
| 06 01 05*       | Acido nitrico e acido nitroso  |  | X   |     |     |                    |
| 06 01 06*       | Altri acidi  |  | X   |     |     |                    |
| <b>06 02</b>    | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di basi</b>                              |  |     |     |     |                    |
| 06 02 01*       | Idrossido di calcio  |  | X   |     |     |                    |
| 06 02 03*       | Idrossido di ammonio   |  | X   |     |     |                    |
| 06 02 04*       | Idrossido di sodio e potassio  |  | X   |     |     |                    |
| 06 02 05*       | Altre basi   |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE  | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|--|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |  | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 06 03        | rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici  |  |     |     |     |                    |
| 06 03 11*    | sali e loro soluzioni, contenenti cianuri  |  | X   |     |     |                    |
| 06 03 13*    | sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti  | X  | X   |     |     |                    |
| 06 03 14     | sali e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13  | X  | X   |     |     |                    |
| 06 03 15*    | ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15  |  | X   |     |     |                    |
| 06 03 16     | ossidi metallici, contenenti metalli pesanti   |  | X   |     |     |                    |
| <b>06 04</b> | <b>rifiuti contenenti metalli, diversi da quelli di cui alla voce 06 03</b>  |  |     |     |     |                    |
| 06 04 03*    | rifiuti contenenti arsenico  |  | X   |     |     |                    |
| 06 04 04*    | rifiuti contenenti mercurio  |  | X   |     |     |                    |
| 06 04 05*    | rifiuti contenenti altri metalli pesanti   |  | X   |     |     |                    |
| <b>06 05</b> | <b>fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti</b>   |  |     |     |     |                    |
| 06 05 02*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 06 05 03     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da  | X  | X   |     |     |                    |
| 06 06        | rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici contenenti zolfo, dei processi chimici dello zolfo e dei processi di desolforazione |  |     |     |     |                    |
| 06 06 02*    | rifiuti contenenti solfuri pericolosi  |  | X   |     |     |                    |
| 06 06 03     | rifiuti contenenti solfuri, diversi da quelli di cui alla voce 06 06 02  |  | X   |     |     |                    |
| 06 07        | rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti alogeni e dei processi chimici degli alogeni  |  |     |     |     |                    |
| 06 07 02*    | Carbone attivato dalla produzione di cloro   |  | X   |     |     |                    |
| 06 07 03*    | Fanghi di solfati di bario, contenenti mercurio  |  | X   |     |     |                    |
| 06 07 04*    | Soluzioni e acidi, ad es. acido di contatto  |  | X   |     |     |                    |
| <b>06 11</b> | <b>rifiuti dalla produzione di pigmenti inorganici ed opacificanti</b>   |  |     |     |     |                    |
| 06 11 01     | rifiuti prodotti da reazioni a base di calcio nella produzione di diossido di titanio  |  | X   |     |     |                    |
| <b>06 13</b> | <b>rifiuti di processi chimici inorganici non specificati altrimenti</b>   |  |     |     |     |                    |
| 06 13 01*    | Prodotti fitosanitari, agenti conservativi del legno ed altri biocidi organici   |  | X   |     |     |                    |
| 06 13 02*    | Carbone attivato esaurito (tranne 060702)  |  | X   |     |     |                    |
| 06 13 03     | nerofumo   |  | X   |     |     |                    |
| 06 13 05*    | fuliggine  |  | X   |     |     |                    |
| <b>07</b>    | <b>RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>07 01</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base</b>   |  |     |     |     |                    |
| 07 01 01*    | Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 01 03*    | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 07 01 04*    | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 01 07*    | Fondi e residui di reazione alogenati   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 01 08*    | Altri fondi e residui di reazione   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 01 09*    | Residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati   |  | X   |     |     |                    |
| 07 01 10*    | Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 01 11*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                                   | X  | X   |     |     |                    |
| 07 01 12     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 01 11                      | X  | X   |     |     |                    |
| <b>07 02</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso (PFFU) di plastiche, gomme sintetiche e fibre artificiali</b> |  |     |     |     |                    |
| 07 02 01*    | Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 02 03*    | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 02 04*    | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 02 07*    | Fondi e residui di reazione, alogenati  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 02 08*    | Altri fondi e residui di reazione   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 02 09*    | Residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati   |  | X   |     |     |                    |
| 07 02 10*    | Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti  |  | X   |     |     |                    |
| 07 02 11*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                                   | X  | X   |     |     |                    |
| 07 02 12     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11                      | X  | X   |     |     |                    |
| 07 02 13     | rifiuti plastici  |  | X   |     |     |                    |
| 07 02 14*    | rifiuti prodotti da additivi, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 07 02 15     | rifiuti prodotti da additivi, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 14   |  | X   |     |     |                    |
| 07 02 16*    | rifiuti contenenti silicone pericoloso  |  | X   |     |     |                    |
| 07 02 17     | rifiuti contenenti silicone diversi da quelli di cui alla voce 07 02 16   |  | X   |     |     |                    |
| <b>07 03</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di coloranti e pigmenti organici (tranne 06 11)</b>           |  |     |     |     |                    |
| 07 03 01*    | Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 03 03*    | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 03 04*    | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 03 07*    | Fondi e residui di reazione, alogenati  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 03 08*    | Altri fondi e residui di reazione   |  | X   |     |     |                    |
| 07 03 09*    | Residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 03 10*    | Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 03 11*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                                   | X  | X   |     |     |                    |
| 07 03 12     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 03 11                      | X  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>07 04</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti fitosanitari (tranne 02 01 08 e 02 01 09), agenti conservativi del legno (tranne 03 02) ed altri biocidi organici</b> |  |     |     |     |                    |
| 07 04 01*    | Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 04 03*    | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 04 04*    | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 04 07*    | Fondi e residui di reazione, alogenati  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 04 08*    | Altri fondi e residui di reazione   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 04 09*    | Residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati   |  | X   |     |     |                    |
| 07 04 10*    | Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 04 11*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 07 04 12     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 04 11  | X  | X   |     |     |                    |
| 07 04 13*    | Rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| <b>07 05</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti farmaceutici</b>  |  |     |     |     |                    |
| 07 05 01*    | Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 05 03*    | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 05 04*    | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 05 07*    | Fondi e residui di reazione, alogenati  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 05 08*    | Altri fondi e residui di reazione   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 05 09*    | Residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati   |  | X   |     |     |                    |
| 07 05 10*    | Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 05 11*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 07 05 12     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 11  | X  | X   |     |     |                    |
| 07 04 13*    | Rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 07 05 14     | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13   |  | X   |     |     |                    |
| <b>07 06</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di grassi, lubrificanti, saponi, detergenti, disinfettanti e cosmetici</b>  |  |     |     |     |                    |
| 07 06 01*    | Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 06 03*    | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 06 04*    | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 06 07*    | Fondi e residui di reazione, alogenati  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 06 08*    | Altri fondi e residui di reazione   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 06 09*    | Residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati   |  | X   |     |     |                    |
| 07 06 10*    | Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 06 11*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE  | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|--|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |  | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 07 06 12     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>07 07</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti della chimica fine e di prodotti chimici non specificati altrimenti</b>                  |  |     |     |     |                    |
| 07 07 01*    | Soluzioni acquose di lavaggio e acque madri  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 07 03*    | Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 07 04*    | Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio e acque madri   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 07 07*    | Fondi e residui di reazione, alogenati   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 07 08*    | Altri fondi e residui di reazione  |  | X   | X   |     |                    |
| 07 07 09*    | Residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati  |  | X   |     |     |                    |
| 07 07 10*    | Altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti   |  | X   | X   |     |                    |
| 07 07 11*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 07 07 12     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 07 11   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>08</b>    | <b>RIFIUTI DELLA PRODUZIONE, FORMULAZIONE, FORNITURA ED USO DI RIVESTIMENTI (PITTURE, VERNICI E SMALTI VETRATI), ADESIVI, SIGILLANTI E INCHIOSTRI PER STAMPA</b> |  |     |     |     |                    |
| <b>08 01</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso e della rimozione di pitture e vernici</b>   |  |     |     |     |                    |
| 08 01 11*    | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 08 01 12     | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11   |  | X   |     |     |                    |
| 08 01 13*    | fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 08 01 14     | fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13  |  | X   |     |     |                    |
| 08 01 15*    | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 08 01 16     | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15   | X  | X   |     |     |                    |
| 08 01 17*    | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 08 01 18     | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17  | X  | X   |     |     |                    |
| 08 01 19*    | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 08 01 20     | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19  | X  | X   |     |     |                    |
| 08 01 21*    | Residui di vernici o di sverniciatori  |  | X   |     |     |                    |
| <b>08 02</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di altri rivestimenti (inclusi materiali ceramici)</b>   |  |     |     |     |                    |
| 08 02 01     | polveri di scarto di rivestimenti  |  | X   |     |     |                    |
| 08 02 02     | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici   | X  | X   |     |     |                    |
| 08 02 03     | sospensioni acquose contenenti materiali ceramici  | X  | X   |     |     |                    |
| <b>08 03</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di inchiostri per stampa</b>   |  |     |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 08 03 07     | fanghi acquosi contenenti inchiostro  | X  | X   |     |     |                    |
| 08 03 08     | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro   | X  | X   |     |     |                    |
| 08 03 12*    | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose  |  | X   | X   |     |                    |
| 08 03 13     | scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12   |  | X   | X   |     |                    |
| 08 03 14*    | fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 08 03 15     | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14   | X  | X   |     |     |                    |
| 08 03 16*    | Residui di soluzioni chimiche per incisione   |  | X   | X   |     |                    |
| 08 03 17*    | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 08 03 19*    | Oli dispersi  |  | X   | X   |     |                    |
| <b>08 04</b> | <b>rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di adesivi e sigillanti (inclusi i prodotti impermeabilizzanti)</b> |  |     |     |     |                    |
| 08 04 09*    | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose  |  | X   | X   |     |                    |
| 08 04 10     | adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09   | X  | X   | X   |     |                    |
| 08 04 11*    | fanghi di adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 08 04 12     | fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11   | X  | X   |     |     |                    |
| 08 04 13*    | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                        | X  | X   |     |     |                    |
| 08 04 14     | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13                                     | X  | X   |     |     |                    |
| 08 04 15*    | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose               | X  | X   | X   |     |                    |
| 08 04 16     | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15                            | X  | X   | X   |     |                    |
| 08 04 17*    | Olio di resina  |  | X   | X   |     |                    |
| <b>08 05</b> | <b>rifiuti non specificati altrimenti alla voce 08</b>  |  |     |     |     |                    |
| 08 05 01*    | Isocianati di scarto  |  | X   |     |     |                    |
| <b>09</b>    | <b>RIFIUTI DELL'INDUSTRIA FOTOGRAFICA</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>09 01</b> | <b>rifiuti dell'industria fotografica</b>   |  |     |     |     |                    |
| 09 01 01*    | Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa  |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 02*    | Soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa  |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 03*    | Soluzioni di sviluppo a base di solventi  |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 04*    | Soluzioni fissative   |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 05*    | Soluzioni di sbianca e soluzioni di sbianca – fissaggio   |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 06*    | Rifiuti contenenti argento prodotti dal trattamento in loco di rifiuti fotografici  |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 07     | carta e pellicole per fotografia, contenenti argento o composti dell'argento  |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 08     | carta e pellicole per fotografia, non contenenti argento o composti dell'argento  |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 09 01 10     | macchine fotografiche monouso senza batterie  |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 11*    | macchine fotografiche monouso contenenti batterie incluse nelle voci 160601, 160602 o 160603                          |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 12     | macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11   |  | X   |     |     |                    |
| 09 01 13*    | Rifiuti liquidi acquosi prodotti dal recupero in loco dell'argento, diversi da quelli di cui alla voce 090106         |  | X   |     |     |                    |
| <b>10</b>    | <b>RIFIUTI PRODOTTI DA PROCESSI TERMICI</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>10 01</b> | <b>rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici (tranne 19)</b>                                    |  |     |     |     |                    |
| 10 01 01     | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)                  |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 02     | ceneri leggere di carbone   |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 03     | ceneri leggere di torba e di legno non trattato   |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 04*    | ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia  |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 05     | rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi                          |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 07     | rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi                         | X  | X   |     |     |                    |
| 10 01 09*    | Acido solforico   | X  | X   |     |     |                    |
| 10 01 13*    | ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come carburante  |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 14*    | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose              |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 15     | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, diverse da quelli di cui alla voce 10 01 14 |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 16*    | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze  |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 17     | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16                              |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 18*    | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 19     | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, diversi da quelli di cui alle voci 10 01 05, 10 01 07 e 10 01 18         |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 20*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                               | X  | X   |     |     |                    |
| 10 01 21     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20                  | X  | X   |     |     |                    |
| 10 01 22*    | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose                                       | X  | X   |     |     |                    |
| 10 01 23     | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22                          | X  | X   |     |     |                    |
| 10 01 24     | sabbie dei reattori a letto fluidizzato   |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 25     | rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone          |  | X   |     |     |                    |
| 10 01 26     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento  | X  | X   |     |     |                    |
| <b>10 02</b> | <b>rifiuti dell'industria del ferro e dell'acciaio</b>  |  |     |     |     |                    |
| 10 02 01     | rifiuti del trattamento delle scorie  |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 10 02 07*    | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 02 08     | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 07                                |  | X   |     |     |                    |
| 10 02 11*    | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli  |  | X   |     |     |                    |
| 10 02 12     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 11           | X  | X   |     |     |                    |
| 10 02 13*    | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                     | X  | X   |     |     |                    |
| 10 02 14     | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 02 13        | X  | X   |     |     |                    |
| 10 02 15     | altri fanghi e residui di filtrazione   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>10 03</b> | <b>rifiuti della metallurgia termica dell'alluminio</b>   |  |     |     |     |                    |
| 10 03 02     | frammenti di anodi  |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 04*    | Scorie della produzione primaria  |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 05     | rifiuti di allumina   |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 08*    | Scorie saline della produzione secondaria   |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 09*    | Scorie nere della produzione secondaria   |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 17*    | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 18     | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 17                  |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 19*    | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 20     | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 03 19   |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 21*    | altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), contenenti sostanze pericolose              |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 22     | altre polveri e particolati (comprese quelle prodotte da mulini a palle), diverse da quelle di cui alla voce 10 03 21 |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 23*    | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                                      |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 24     | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 23                                |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 25*    | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose                     |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 26     | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 25        |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 27*    | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli  |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 28     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 27           |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 29*    | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, contenenti sostanze pericolose                       |  | X   |     |     |                    |
| 10 03 30     | rifiuti prodotti dal trattamento di scorie saline e scorie nere, diversi da quelli di cui alla voce 10 03 29          |  | X   |     |     |                    |
| <b>10 04</b> | <b>rifiuti della metallurgia termica del piombo</b>   |  |     |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 10 04 01*    | Scorie della produzione primaria e secondaria   |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 02*    | Impurità e schiumature della produzione primaria e secondaria   |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 03*    | Arsenato di calcio  |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 04*    | Polveri di gas di combustione   |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 05*    | Altre polveri e particolato   |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 06*    | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi  |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 07*    | Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 09*    | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                              |  | X   |     |     |                    |
| 10 04 10     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 04 09 |  | X   |     |     |                    |
| <b>10 05</b> | <b>rifiuti della metallurgia termica dello zinco</b>  |  |     |     |     |                    |
| 10 05 01     | scorie della produzione primaria e secondaria   |  | X   |     |     |                    |
| 10 05 03*    | Polveri dei gas di combustione  |  | X   |     |     |                    |
| 10 05 04     | altre polveri e particolato   |  | X   |     |     |                    |
| 10 05 05*    | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi  |  | X   |     |     |                    |
| 10 05 06*    | Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 05 08*    | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                              |  | X   |     |     |                    |
| 10 05 09     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 05 08 |  | X   |     |     |                    |
| <b>10 06</b> | <b>rifiuti della metallurgia termica del rame</b>   |  |     |     |     |                    |
| 10 06 03*    | Polveri dei gas di combustione  |  | X   |     |     |                    |
| 10 06 04     | altre polveri e particolato   |  | X   |     |     |                    |
| 10 06 06*    | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi  |  | X   |     |     |                    |
| 10 06 07*    | Fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 06 09*    | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                              |  | X   |     |     |                    |
| 10 06 10     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 06 09 |  | X   |     |     |                    |
| <b>10 07</b> | <b>rifiuti della metallurgia termica di argento, oro e platino</b>  |  |     |     |     |                    |
| 10 07 03     | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi  |  | X   |     |     |                    |
| 10 07 04     | altre polveri e particolato   |  | X   |     |     |                    |
| 10 07 05     | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 07 07*    | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                              |  | X   |     |     |                    |
| 10 07 08     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 07 07 |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE  | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|--|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |  | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>10 08</b> | <b>rifiuti della metallurgia termica di altri minerali non ferrosi</b>   |  |     |     |     |                    |
| 10 08 04     | polveri e particolato  |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 08*    | Scorie salate della produzione primaria e secondaria   |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 12*    | rifiuti contenenti catrame derivante dalla produzione degli anodi  |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 13     | rifiuti contenenti carbone della produzione degli anodi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 12           |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 14     | frammenti di anodi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 15*    | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 16     | polveri dei gas di combustione, diverse da quelle di cui alla voce 10 08 15                                    |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 17*    | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose              |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 18     | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 17 |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 19*    | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                                 |  | X   |     |     |                    |
| 10 08 20     | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 10 08 19    |  | X   |     |     |                    |
| <b>10 09</b> | <b>rifiuti della fusione di materiali ferrosi</b>  |  |     |     |     |                    |
| 10 09 05*    | forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose                                       |  | X   |     |     |                    |
| 10 09 07*    | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 09 09*    | polveri dei gas di combustione contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 10 09 11*    | altri particolati contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 09 13*    | Leganti per rifiuti contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 09 14     | scarti di leganti diversi da quelli di cui alla voce 100913  |  | X   |     |     |                    |
| 10 09 15*    | scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 09 16     | scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 09 15                            |  | X   |     |     |                    |
| <b>10 10</b> | <b>rifiuti della fusione di materiali non ferrosi</b>  |  |     |     |     |                    |
| 10 10 05*    | forme e anime da fonderia non utilizzate, contenenti sostanze pericolose                                       |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 06     | forme e anime da fonderia non utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 05                          |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 07*    | forme e anime da fonderia utilizzate, contenenti sostanze pericolose   |  |     |     |     |                    |
| 10 10 08     | forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 10 10 07                              |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 09*    | polveri dei gas di combustione, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 11*    | altri particolati contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 13*    | Leganti per rifiuti contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 14     | leganti per rifiuti diversi da quelli di cui alla voce 101013  |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 15*    | scarti di prodotti rilevatori di crepe, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 10 16     | scarti di prodotti rilevatori di crepe, diversi da quelli di cui alla voce 10 10 15                            |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>10 11</b> | <b>rifiuti della fabbricazione del vetro e di prodotti di vetro</b>   |  |     |     |     |                    |
| 10 11 05     | polveri e particolato   |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 09*    | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 10     | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09   |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 11*    | rifiuti di vetro in forma di particolato e poveri di vetro contenenti metalli pesanti (provenienti ad es. da tubi a raggi catodici)         |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 13*    | lucidature di vetro e fanghi di macinazione, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 14     | lucidature di vetro e fanghi di macinazione, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 13  |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 15*    | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 16     | rifiuti prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 15  |  | X   |     |     |                    |
| 10 11 17*    | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi,  | X  | X   |     |     |                    |
| 10 11 18     | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 17                              | X  | X   |     |     |                    |
| 10 11 20     | rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19                                |  | X   |     |     |                    |
| <b>10 12</b> | <b>rifiuti della fabbricazione di prodotti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione</b>                                  |  |     |     |     |                    |
| 10 12 01     | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico  |  | X   |     |     |                    |
| 10 12 05     | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 12 09*    | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 10 12 11*    | rifiuti delle operazioni di smaltatura contenenti metalli pesanti   |  | X   |     |     |                    |
| 10 12 12     | rifiuti delle operazioni di smaltatura diversi da quelli di cui alla voce 10 12 11  |  | X   |     |     |                    |
| 10 12 13     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>10 13</b> | <b>rifiuti della fabbricazione di cemento, calce e gesso e manufatti di tali materiali</b>  |  |     |     |     |                    |
| 10 13 01     | scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico  |  | X   |     |     |                    |
| 10 13 06     | polveri e particolato (eccetto quelli delle voci 10 13 12 e 10 13 13)   |  | X   |     |     |                    |
| 10 13 07     | fanghi e residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 10 13 09*    | rifiuti della fabbricazione di amianto cemento, contenenti amianto  |  | X   |     |     |                    |
| 10 13 10     | rifiuti della fabbricazione di amianto cemento, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09   |  | X   |     |     |                    |
| 10 13 12*    | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 10 13 13     | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 12   |  | X   |     |     |                    |
| 10 13 14     | rifiuti e fanghi di cemento   |  | X   |     |     |                    |
| 1014         | Rifiuti prodotti da forni crematori   |  |     |     |     |                    |
| 10 14 01*    | Rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti mercurio  |  | X   |     |     |                    |
| <b>11</b>    | <b>RIFIUTI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO CHIMICO SUPERFICIALE E DAL RIVESTIMENTO DEI METALLI ED ALTRI MATERIALI; IDROMETALLURGIA NON FERROSA</b> |  |     |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>11 01</b> | <b>rifiuti prodotti dal trattamento e ricopertura di metalli (ad esempio, processi galvanici, zincatura, decapaggio, pulitura elettrolitica, fosfatazione, sgrassaggio con alcali, anodizzazione)</b> |  |     |     |     |                    |
| 11 01 05*    | Acidi di decapaggio   | X  | X   |     |     |                    |
| 11 01 06*    | Acidi non specificati altrimenti  | X  | X   |     |     |                    |
| 11 01 07*    | Basi di decapaggio  | X  | X   |     |     |                    |
| 11 01 08*    | Fanghi di fosfatazione  | X  | X   |     |     |                    |
| 11 01 09*    | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 11 01 10     | fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09  | X  | X   |     |     |                    |
| 11 01 11*    | soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   | X   |     |                    |
| 11 01 12     | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11  | X  | X   | X   |     |                    |
| 11 01 13*    | rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose   | X  | X   | X   |     |                    |
| 11 01 14     | rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13  | X  | X   | X   |     |                    |
| 11 01 15*    | Eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose  | X  | X   | X   |     |                    |
| 11 01 16*    | Resine a scambio ionico saturate o esaurite   |  | X   |     |     |                    |
| 11 01 98*    | Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| <b>11 02</b> | <b>rifiuti prodotti dalla lavorazione idrometallurgica di metalli non ferrosi</b>   |  |     |     |     |                    |
| 11 02 02*    | rifiuti della lavorazione idrometallurgica dello zinco (compresi jarosite, goethite)  |  | X   |     |     |                    |
| 11 02 03     | rifiuti della produzione di anodi per processi elettrolitici acquosi  |  | X   |     |     |                    |
| 11 02 05*    | rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 11 02 06     | rifiuti della lavorazione idrometallurgica del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05  |  | X   |     |     |                    |
| 11 02 07*    | Altri rifiuti contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| <b>11 03</b> | <b>rifiuti solidi e fanghi prodotti da processi di rinvenimento</b>   |  |     |     |     |                    |
| 11 03 01*    | Rifiuti contenenti cianuro  |  | X   |     |     |                    |
| 11 03 02*    | Altri rifiuti   |  | X   |     |     |                    |
| <b>11 05</b> | <b>rifiuti prodotti da processi di galvanizzazione a caldo</b>  |  |     |     |     |                    |
| 11 05 01     | zinco solido  |  | X   |     |     |                    |
| 11 05 02     | ceneri di zinco   |  | X   |     |     |                    |
| 11 05 03*    | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi  |  | X   |     |     |                    |
| 11 05 04*    | Fondente esaurito   |  | X   |     |     |                    |
| <b>12</b>    | <b>RIFIUTI PRODOTTI DALLA LAVORAZIONE E DAL TRATTAMENTO FISICO E MECCANICO SUPERFICIALE DI METALLI E PLASTICA</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>12 01</b> | <b>rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastiche</b>  |  |     |     |     |                    |
| 12 01 05     | limatura e trucioli di materiali plastici   |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 12 01 06*    | Oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)                                       |  | X   | X   |     |                    |
| 12 01 07*    | Oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)                                   |  | X   | X   |     |                    |
| 12 01 08*    | Emulsioni e soluzioni per macchinari, contenenti alogeni  |  | X   | X   |     |                    |
| 12 01 09*    | Emulsioni e soluzioni per macchinari, non contenenti alogeni  |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 10*    | Oli sintetici per macchinari  |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 12*    | Cere e grassi esauriti  |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 13     | rifiuti di saldatura  |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 14*    | fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 12 01 15     | fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14  | X  | X   |     |     |                    |
| 12 01 16*    | materiale abrasivo di scarto, contenente sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 17     | materiale abrasivo di scarto, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16   |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 18*    | Fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio  |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 19*    | Oli per macchinari, facilmente biodegradabili   |  | X   | X   |     |                    |
| 12 01 20*    | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose                                    |  | X   |     |     |                    |
| 12 01 21     | corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20                       |  | X   |     |     |                    |
| <b>12 03</b> | <b>rifiuti prodotti processi di sgrassatura ad acqua e vapore (tranne 11)</b>   |  |     |     |     |                    |
| 12 03 01*    | soluzioni acquose di lavaggio   | X  | X   |     |     |                    |
| 12 03 02*    | Rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore  | X  | X   |     |     |                    |
| <b>13</b>    | <b>OLI ESAURITI E RESIDUI DI COMBUSTIBILI LIQUIDI (TRANNE OLI COMMESTIBILI ED OLI DI CUI AI CAPITOLI 05, 12 E 19)</b> |  |     |     |     |                    |
| <b>13 01</b> | <b>Scarti di oli per circuiti idraulici</b>   |  |     |     |     |                    |
| 13 01 01*    | Oli per circuiti idraulici contenenti PCB   |  | X   |     |     |                    |
| 13 01 04*    | Emulsioni clorurate   |  | X   | X   |     |                    |
| 13 01 05*    | Emulsioni non clorurate   |  | X   |     |     |                    |
| 13 01 09*    | Oli minerali per circuiti idraulici, clorurati  |  | X   | X   |     |                    |
| 13 01 10*    | Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati  |  | X   |     |     |                    |
| 13 01 11*    | Oli sintetici per circuiti idraulici  |  | X   |     |     |                    |
| 13 01 12*    | Oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili   |  | X   |     |     |                    |
| 13 01 13*    | Altri oli per circuiti idraulici  |  | X   | X   |     |                    |
| <b>13 02</b> | <b>Scarti di oli motore, olio per ingranaggi e oli lubrificanti</b>   |  |     |     |     |                    |
| 13 02 04*    | Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati  |  | X   | X   |     |                    |
| 13 02 05*    | Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati  |  | X   |     |     |                    |
| 13 02 06*    | Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione  |  | X   | X   |     |                    |
| 13 02 07*    | Olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabili   |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE  | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|--|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |  | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 13 02 08*    | Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione  |  | X   |     |     |                    |
| <b>13 03</b> | <b>Oli isolanti e termoconduttori di scarto</b>  |  |     |     |     |                    |
| 13 03 01*    | Oli isolanti e termoconduttori contenenti PCB  |  | X   |     |     |                    |
| 13 03 06*    | Oli minerali isolanti e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 130301   |  | X   | X   |     |                    |
| 13 03 07*    | Oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati  |  | X   |     |     |                    |
| 13 03 08*    | Oli sintetici isolanti e termoconduttori   |  | X   |     |     |                    |
| 13 03 09*    | Olio isolanti e termoconduttori, facilmente biodegradabili                                     |  | X   |     |     |                    |
| 13 03 10*    | Altri oli isolanti e termoconduttori   |  | X   |     |     |                    |
| <b>13 04</b> | <b>Oli di sentina</b>  |  |     |     |     |                    |
| 13 04 01*    | Oli di sentina della navigazione interna   |  | X   |     |     |                    |
| 13 04 02*    | Oli di sentina delle fognature dei moli  |  | X   |     |     |                    |
| 13 04 03*    | Altri oli di sentina della navigazione   |  | X   |     |     |                    |
| <b>13 05</b> | <b>Prodotti dalla separazione olio / acqua</b>   |  |     |     |     |                    |
| 13 05 01*    | Rifiuti solidi delle camere a sabbia e prodotti di separazione olio / acqua                    |  | X   |     |     |                    |
| 13 05 02*    | Fanghi di prodotti di separazione olio / acqua   |  | X   |     |     |                    |
| 13 05 03*    | Fanghi da collettori   |  | X   |     |     |                    |
| 13 05 06*    | Oli prodotti dalla separazione olio / acqua  |  | X   |     |     |                    |
| 13 05 07*    | Acque oleose prodotte dalla separazione olio / acqua   | X  | X   |     |     |                    |
| 13 05 08*    | Miscugli di rifiuti delle camere a sabbia e dei prodotti di separazione olio / acqua           |  | X   |     |     |                    |
| <b>13 07</b> | <b>Rifiuti di carburanti liquidi</b>   |  |     |     |     |                    |
| 13 07 01*    | Olio combustibile e carburante diesel  |  | X   | X   |     |                    |
| 13 07 02*    | petrolio   |  | X   | X   |     |                    |
| 13 07 03*    | Altri carburanti (comprese le miscele)   |  | X   | X   |     |                    |
| <b>13 08</b> | <b>Rifiuti di oli non specificati altrimenti</b>   |  |     |     |     |                    |
| 13 08 01*    | Fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione                                      |  | X   | X   |     |                    |
| 13 08 02*    | Altre emulsioni  |  | X   | X   |     |                    |
| <b>14</b>    | <b>SOLVENTI ORGANICI, REFRIGERANTI E PROPELLENTI DI SCARTO (TRANNE 07 E 08)</b>                |  |     |     |     |                    |
| <b>14 06</b> | <b>solventi organici, refrigeranti e propellenti di schiuma / aerosol di scarto</b>            |  |     |     |     |                    |
| 14 06 01*    | Clorofluorocarburi, HCFC, HCF  |  | X   | X   |     |                    |
| 14 06 02*    | Altri solventi e miscele di solventi, alogenati  |  | X   | X   |     |                    |
| 14 06 03*    | Altri solventi e miscele di solventi   |  | X   | X   |     |                    |
| 14 06 04*    | Fanghi o rifiuti solidi, contenenti solventi alogenati   |  | X   | X   |     |                    |
| 14 06 05*    | Fanghi o rifiuti solidi, contenenti altri solventi   |  | X   | X   |     |                    |
| <b>15</b>    | <b>RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI</b> |  |     |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE  | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|--|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |  | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
|              | <b>(NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)</b>  |  |     |     |     |                    |
| <b>15 01</b> | <b>imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)</b>   |  |     |     |     |                    |
| 15 01 02     | imballaggi in plastica   |  |     |     | X   |                    |
| 15 01 04     | imballaggi metallici   |  |     |     | X   |                    |
| 15 01 06     | imballaggi in materiali misti  |  |     |     | X   |                    |
| 15 01 10*    | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze  |  |     |     | X   |                    |
| <b>15 02</b> | <b>assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi</b>   |  |     |     |     |                    |
| 15 02 02*    | assorbenti, materiali filtranti, (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti) stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 15 02 03     | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02   |  | X   |     |     |                    |
| <b>16</b>    | <b>RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO</b>  |  |     |     |     |                    |
| <b>16 01</b> | <b>veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08)</b> |  |     |     |     |                    |
| 16 01 13*    | liquidi per freni  |  | X   |     |     |                    |
| 16 01 14*    | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 16 01 15     | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 16 01 14   |  | X   |     |     |                    |
| 16 01 21*    | Componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 160107 a 160111, 160113 e 160114   |  | X   |     |     |                    |
| <b>16 02</b> | <b>scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche</b>  |  |     |     |     |                    |
| 16 02 09*    | Trasformatori e condensatori contenenti PCB  |  | X   |     |     |                    |
| 16 02 10*    | apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09  |  | X   |     |     |                    |
| 16 02 11*    | apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HCF   |  | X   |     |     |                    |
| 16 02 12*    | apparecchiature fuori uso contenenti amianto in fibre libere   |  | X   |     |     |                    |
| 16 02 13*    | apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diverse da quelle di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12   |  | X   |     |     |                    |
| 16 02 15*    | Componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso   |  | X   |     |     |                    |
| <b>16 03</b> | <b>prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati</b>  |  |     |     |     |                    |
| 16 03 03*    | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 16 03 04     | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03  | X  | X   |     |     |                    |
| 16 03 05*    | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 16 03 06     | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>16 05</b> | <b>gas in contenitori a pressione e prodotti chimici di scarto</b>   |  |     |     |     |                    |
| 16 05 06*    | sostanze chimiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di   | X  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
|              | sostanze chimiche di laboratorio  |  |     |     |     |                    |
| 16 05 07*    | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 16 05 08*    | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 16 05 09     | sostanze chimiche di scarto diverse da quelle di cui alle voci 16 05 06, 16 05 07 e 16 05 08                                      |  | X   |     |     |                    |
| <b>16 06</b> | <b>batterie ed accumulatori</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>16 07</b> | <b>rifiuti della pulizia di serbatoi per trasporto e stoccaggio e di fusti (tranne 05 e 13)</b>                                   |  |     |     |     |                    |
| 16 07 08*    | Rifiuti contenenti oli  | X  | X   |     |     |                    |
| 16 07 09*    | Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| <b>16 08</b> | <b>catalizzatori esauriti</b>   |  |     |     |     |                    |
| 16 08 02*    | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi               |  | X   |     |     |                    |
| 16 08 03     | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti         |  | X   |     |     |                    |
| 16 08 04     | catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)  |  | X   |     |     |                    |
| 16 08 05*    | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico   |  | X   |     |     |                    |
| 16 08 06*    | Liquidi esauriti usati come catalizzatori   |  | X   |     |     |                    |
| 16 08 07*    | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| <b>16 09</b> | <b>Sostanze ossidanti</b>   |  |     |     |     |                    |
| 16 09 01*    | Permanganati, ad esempio permanganato di potassio   |  | X   |     |     |                    |
| 16 09 02*    | Cromati, ad esempio cromato di potassio, dicromato di potassio o sodio  |  | X   |     |     |                    |
| 16 09 04*    | Sostanze ossidanti non specificati altrimenti   |  | X   |     |     |                    |
| <b>16 10</b> | <b>rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati fuori sito</b>  |  |     |     |     |                    |
| 16 10 01*    | soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 16 10 02     | soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01  | X  | X   |     |     | X                  |
| 16 10 03*    | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 16 10 04     | concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03  | X  | X   |     |     | X                  |
| <b>16 11</b> | <b>scarti di rivestimenti e materiali refrattari</b>  |  |     |     |     |                    |
| 16 11 01*    | rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose |  | X   |     |     |                    |
| 16 11 03*    | altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti dalle lavorazioni metallurgiche, contenenti sostanze pericolose             |  | X   |     |     |                    |
| 16 11 05*    | rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, contenenti sostanze pericolose                  |  | X   |     |     |                    |
| <b>17</b>    | <b>RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO)</b>  |  |     |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
|              | <b>PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)</b>   |  |     |     |     |                    |
| <b>17 01</b> | <b>cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche</b>   |  |     |     |     |                    |
| 17 01 06*    | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| <b>17 02</b> | <b>legno, vetro e plastica</b>  |  |     |     |     |                    |
| 17 02 04*    | Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati  |  | X   |     |     |                    |
| <b>17 03</b> | <b>miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame</b>   |  |     |     |     |                    |
| 17 03 01*    | miscele bituminose contenenti catrame di carbone  |  | X   |     |     |                    |
| 17 03 02     | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01  |  | X   |     |     |                    |
| 17 03 03*    | Catrame di carbone e prodotti contenenti catrame  |  | X   |     |     |                    |
| <b>17 04</b> | <b>metalli (incluse le loro leghe)</b>  |  |     |     |     |                    |
| <b>17 05</b> | <b>terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio</b>   |  |     |     |     |                    |
| 17 05 03*    | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 17 05 04     | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03  |  | X   |     |     |                    |
| 17 05 05*    | fanghi di dragaggio, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 17 05 06     | fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05  | X  | X   |     |     |                    |
| 17 05 07*    | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 17 05 08     | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07  |  | X   |     |     |                    |
| <b>17 06</b> | <b>materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto</b>   |  |     |     |     |                    |
| 17 06 01*    | materiali isolanti contenenti amianto   |  | X   |     |     |                    |
| 17 06 03*    | Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 17 06 04     | materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03   |  | X   |     |     |                    |
| 17 06 05*    | materiali da costruzione contenenti amianto   |  | X   |     |     |                    |
| <b>17 08</b> | <b>materiali da costruzione a base di gesso</b>   |  |     |     |     |                    |
| 17 08 01*    | materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 17 08 02     | materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01  |  | X   |     |     |                    |
| <b>17 09</b> | <b>altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione</b>   |  |     |     |     |                    |
| 17 09 01*    | rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio   |  | X   |     |     |                    |
| 17 09 02*    | Rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB( ad es. sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenente PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB) |  | X   |     |     |                    |
| 17 09 03*    | Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) , contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 17 09 04     | rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03  |  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE  | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|--|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |  | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>18</b>    | <b>RIFIUTI PRODOTTI DAL SETTORE SANITARIO E VETERINARIO O DA ATTIVITÀ DI RICERCA COLLEGATE (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione non direttamente provenienti da trattamento terapeutico)</b>        |  |     |     |     |                    |
| <b>18 01</b> | <b>rifiuti dei reparti di maternità e rifiuti legati a diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli esseri umani</b>   |  |     |     |     |                    |
| 18 01 06*    | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 18 01 07     | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 01 06  |  | X   |     |     |                    |
| 18 01 08*    | medicinali citotossici e citostatici   |  | X   |     |     |                    |
| 18 01 09     | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08   |  | X   |     |     |                    |
| 18 01 10*    | Rifiuti di amalgama prodotti da interventi odontoiatrici   |  |     |     |     |                    |
| <b>18 02</b> | <b>rifiuti legati alle attività di ricerca e diagnosi, trattamento e prevenzione delle malattie negli animali</b>  |  |     |     |     |                    |
| 18 02 05*    | sostanze chimiche pericolose o contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 18 02 06     | sostanze chimiche diverse da quelle di cui alla voce 18 02 05  |  | X   |     |     |                    |
| 18 02 07*    | medicinali citotossici e citostatici   |  | X   |     |     |                    |
| 18 02 08     | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 02 07   |  | X   |     |     |                    |
| <b>19</b>    | <b>RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÉ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE</b> |  |     |     |     |                    |
| <b>19 01</b> | <b>rifiuti da incenerimento o pirolisi di rifiuti</b>  |  |     |     |     |                    |
| 19 01 02     | materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 05*    | Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 06*    | Rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 07*    | Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 10*    | Carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 11*    | Ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 12     | ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 11   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 13*    | ceneri leggere, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 14     | ceneri leggere, diverse da quelle di cui alla voce   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 15*    | ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 16     | polveri di caldaia, diverse da quelle di cui alla voce 19 01 15  |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 17*    | rifiuti della pirolisi, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 18     | rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17  |  | X   |     |     |                    |
| 19 01 19     | sabbie dei reattori a letto fluidizzato  |  | X   |     |     |                    |

| CER   | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|---|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|   |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>19 02</b>  | <b>rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti industriali (comprese decromatazione, decianizzazione, neutralizzazione)</b> |  |     |     |     |                    |
| 19 02 03  | miscugli di rifiuti composti esclusivamente da rifiuti non pericolosi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 02 04*   | miscugli di rifiuti contenenti almeno un rifiuto pericoloso   |  | X   |     |     |                    |
| 19 02 05*   | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 19 02 06  | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05  |  | X   |     |     |                    |
| 19 02 07*   | Oli e concentrati prodotti da processi di separazione   |  | X   |     |     |                    |
| 19 02 08*   | rifiuti combustibili liquidi contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 19 02 09*   | rifiuti combustibili solidi contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 19 02 10  | rifiuti combustibili, diversi da quelli di cui alle voci 19 02 08 e 19 02 09  |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 03</b>  | <b>rifiuti stabilizzati/solidificati (4)</b>  |  |     |     |     |                    |
| 19 03 04*   | rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati   |  | X   |     |     |                    |
| 19 03 05  | rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 190304  |  | X   |     |     |                    |
| 19 03 06*   | rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati  |  | X   |     |     |                    |
| 19 03 07  | rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 190306  |  | X   |     |     |                    |
| (4) I processi di stabilizzazione modificano la pericolosità delle sostanze contenute nei rifiuti e trasformano i rifiuti pericolosi in rifiuti non pericolosi. I processi di solidificazione influiscono esclusivamente sullo stato fisico dei rifiuti (dallo stato liquido a quello solido, ad esempio) per mezzo di appositi additivi senza modificare le proprietà chimiche dei rifiuti stessi. |   |  |     |     |     |                    |
| <b>19 04</b>  | <b>rifiuti vetrificati e rifiuti di vetrificazione</b>  |  |     |     |     |                    |
| 19 04 01  | rifiuti vetrificati   |  | X   |     |     |                    |
| 19 04 02*   | Ceneri leggere ed altri rifiuti dal trattamento dei fumi  |  | X   |     |     |                    |
| 19 04 03*   | Fase solida non vetrificata   |  | X   |     |     |                    |
| 19 04 04  | rifiuti liquidi acquosi prodotti dalla tempra di rifiuti vetrificati  |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 05</b>  | <b>rifiuti prodotti dal trattamento aerobico di rifiuti solidi</b>  |  |     |     |     |                    |
| 19 05 01  | parte di rifiuti urbani e simili non compostata   |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 06</b>  | <b>rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti</b>  |  |     |     |     |                    |
| 19 06 03  | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani   |  | X   |     |     |                    |
| 19 06 05  | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale  |  | X   |     |     |                    |
| 19 06 06  | digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale  |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 07</b>  | <b>percolato di discarica</b>   |  |     |     |     |                    |
| 19 07 02*   | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 19 07 03  | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02   | X  | X   |     |     | X                  |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| <b>19 08</b> | <b>rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti</b>              |  |     |     |     |                    |
| 19 08 01     | vaglio  |  | X   |     |     |                    |
| 19 08 02     | rifiuti dell'eliminazione della sabbia  |  | X   |     |     |                    |
| 19 08 05     | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 08 06*    | Resine a scambio ionico saturate o esaurite   |  | X   |     |     |                    |
| 19 08 07*    | Soluzione e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 08 08*    | Rifiuti prodotti da sistemi a membrana, contenenti sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 19 08 09     | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili    | X  | X   |     |     |                    |
| 19 08 10*    | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 190809              |  | X   |     |     |                    |
| 19 08 11*    | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose              | X  | X   |     |     |                    |
| 19 08 12     | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11 | X  | X   |     |     |                    |
| 19 08 13*    | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose                   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 08 14     | fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13      | X  | X   |     |     |                    |
| <b>19 09</b> | <b>rifiuti prodotti dalla potabilizzazione dell'acqua o dalla sua preparazione per uso industriale</b>                |  |     |     |     |                    |
| 19 09 01     | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari  |  | X   |     |     |                    |
| 19 09 02     | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua  | X  | X   |     |     |                    |
| 19 09 03     | fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione  | X  | X   |     |     |                    |
| 19 09 04     | carbone attivo esaurito   |  | X   |     |     |                    |
| 19 09 05     | resine a scambio ionico saturate o esaurite   |  | X   |     |     |                    |
| 19 09 06     | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico   | X  | X   |     |     |                    |
| <b>19 10</b> | <b>rifiuti prodotti da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo</b>                                  |  |     |     |     |                    |
| 19 10 01     | rifiuti di ferro e acciaio  |  | X   |     |     |                    |
| 19 10 02     | rifiuti di metalli non ferrosi  |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 11</b> | <b>rifiuti prodotti dalla rigenerazione dell'olio</b>   |  |     |     |     |                    |
| 19 11 01*    | Filtri di argilla esauriti  |  | X   |     |     |                    |
| 19 11 02*    | Catrami acidi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 11 03*    | Rifiuti liquidi acquosi   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 11 04*    | Rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 11 05*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                               | X  | X   |     |     |                    |
| 19 11 06     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05                  | X  | X   |     |     |                    |

| CER          | DESCRIZIONE   | Operazioni di Recupero o Smaltimento<br>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 |     |     |     |                    |
|--------------|---|--|-----|-----|-----|--------------------|
|              |   | D9   | D15 | D14 | R13 | D9<br>prima fascia |
| 19 11 07*    | Rifiuti prodotti dalla purificazione dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 10</b> | <b>rifiuti prodotti da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo</b>  |  |     |     |     |                    |
| 19 10 01     | rifiuti di ferro e acciaio  |  | X   |     |     |                    |
| 19 10 02     | rifiuti di metalli non ferrosi  |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 11</b> | <b>rifiuti prodotti dalla rigenerazione dell'olio</b>   |  |     |     |     |                    |
| 19 11 01*    | Filtri di argilla esauriti  |  | X   |     |     |                    |
| 19 11 02*    | Catrami acidi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 11 03*    | Rifiuti liquidi acquosi   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 11 04*    | Rifiuti prodotti dalla purificazione di carburanti tramite basi   |  | X   |     |     |                    |
| 19 11 05*    | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 11 06     | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05  | X  | X   |     |     |                    |
| 19 11 07*    | Rifiuti prodotti dalla purificazione dei fumi   |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 12</b> | <b>rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti</b>               |  |     |     |     |                    |
| 19 12 06*    | legno contenente sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 19 12 11*    | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose   |  | X   |     |     |                    |
| 19 12 12     | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11  |  | X   |     |     |                    |
| <b>19 13</b> | <b>rifiuti prodotti dalle operazioni di bonifica di terreni e risanamento delle acque di falda</b>  |  |     |     |     |                    |
| 19 13 01*    | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose  |  | X   |     |     |                    |
| 19 13 02     | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01   |  | X   |     |     |                    |
| 19 13 03*    | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 19 13 04     | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 03   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 13 05*    | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose  | X  | X   |     |     |                    |
| 19 13 06     | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 05   | X  | X   |     |     |                    |
| 19 13 07*    | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose                                     | X  | X   |     |     |                    |
| 19 13 08     | rifiuti liquidi acquosi e concentrati acquosi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 07                        | X  | X   |     |     | X                  |
| <b>20</b>    | <b>RIFIUTI URBANI (RIFIUTI DOMESTICI E ASSIMILABILI PRODOTTI DA ATTIVITÀ COMMERCIALI E INDUSTRIALI NONCHÉ DALLE ISTITUZIONI) INCLUSI I RIFIUTI DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA</b> |  |     |     |     |                    |
| <b>20 03</b> | <b>altri rifiuti urbani</b>   |  |     |     |     |                    |

| <b>CER</b> | <b>DESCRIZIONE</b>          | <b>Operazioni di Recupero o Smaltimento<br/>All. C e D alla Parte IV del D.Lgs. 152/06</b> |            |            |            |                            |
|------------|-----------------------------|--|------------|------------|------------|----------------------------|
|            |                             | <b>D9</b>  | <b>D15</b> | <b>D14</b> | <b>R13</b> | <b>D9<br/>prima fascia</b> |
| 200304     | Fanghi delle fosse settiche | X  |            |            |            |                            |

## Elaborato B

“Valutazione dell’applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili” applicabili all’installazione Ecomar Italia SpA



**ECOMAR ITALIA S.p.a.**

Stabilimento Industriale di Collesalvetti  
Comune di Collesalvetti (LI)

### **AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RIESAME**

### **Valutazione dell’applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili**

Rev 02 del 10.09.2022

#### **Riferimento Normativo**

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152 e smi. – Parte II – Titolo III-bis



***Ecomar Italia S.p.a.***

*Sede Legale ed Operativa:*

*Via Pisana Livornese 9*

**Legale Rappresentante**

Fabrizio Torri \*

\* Documento firmato digitalmente

| 1 CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT  |  |                    |                  |  |   |                  |
|---|--|--------------------|------------------|--|---|------------------|
| 1.1 PRESTAZIONE AMBIENTALE COMPLESSIVA  |  |                    |                  |  |   |                  |
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 1.</b><br><b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e applicare un sistema di gestione ambientale avente tutte le caratteristiche seguenti:</b> | SI                 | SI               | <p>I. impegno della direzione, compresi i dirigenti di alto grado;</p> <p>II. definizione, a opera della direzione, di una politica ambientale che preveda il miglioramento continuo della prestazione ambientale dell'installazione</p> <p>III. pianificazione e adozione delle procedure, degli obiettivi e dei traguardi necessari, congiuntamente alla pianificazione finanziaria e agli investimenti;</p> <p>IV. attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione ai seguenti aspetti:<br/> IV.a struttura e responsabilità<br/> IV.b assunzione, formazione, sensibilizzazione e competenza<br/> IV.c comunicazione<br/> IV.d coinvolgimento del personale<br/> IV.e documentazione<br/> IV.f controllo efficiente dei processi<br/> IV.g programmi di manutenzione<br/> IV.h preparazione e risposta alle emergenze<br/> IV.i rispetto della legislazione ambientale</p> <p>V. controllo delle prestazioni e adozione di misure correttive, in particolare rispetto a:<br/> V.a monitoraggio e misurazione (cfr. anche la relazione di riferimento del JRC sul monitoraggio delle emissioni in atmosfera e nell'acqua da installazioni IED – <i>Reference Report of Monitoring of emissions to air and water from IED installations</i>, ROM)<br/> V.b azione correttiva e preventiva<br/> V.c tenuta di registri<br/> V.d verifica indipendente (ove praticabile) interna ed esterna, al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale sia conforme a quanto previsto e se sia stato attuato e gestito correttamente.</p> <p>VI. riesame del sistema di gestione ambientale da parte dell'alta direzione al fine di accertarsi che continui ad essere idoneo, adeguato ed efficace.</p> <p>VII. attenzione allo sviluppo di tecnologie più pulite</p> <p>VIII. attenzione agli impatti ambientali dovuti a un eventuale smantellamento dell'impianto in fase di progettazione di un</p> | <p>L'azienda applica le procedure di gestione ambientale proprie del sistema di gestione implementato ed attivo, conformemente alla norma UNI EN ISO 14001, secondo la quale l'azienda è certificata.</p> <p>L'azienda ha implementato il proprio sistema con la certificazione EMAS ad oggi in fase di autorizzazione da parte di ISPRA.</p> |                  |

| 1 CONCLUSIONI GENERALI SULLE BAT       |         |                    |                  |  |                                      |                  |
|--|---------|--------------------|------------------|--|--------------------------------------|------------------|
| 1.1 PRESTAZIONE AMBIENTALE COMPLESSIVA |         |                    |                  |  |                                      |                  |
| BATC DI RIFERIMENTO                    | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI |
|  |         |                    |                  | nuovo impianto, e durante l'intero ciclo di vita<br>IX svolgimento di analisi comparative settoriali su base regolare<br>X gestione dei flussi di rifiuti (cfr. BAT 2)<br>XI inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi (cfr. BAT 3)<br>XII piano di gestione dei residui (cfr. descrizione alla sezione 6.5)<br>XIII piano di gestione in caso di incidente (cfr. descrizione alla sezione 6.5)<br>XIV piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12)<br>XV piano di gestione del rumore e delle vibrazioni (cfr. BAT 17) |                                      |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO   | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---|--|--------------------|------------------|--|--|------------------|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 2.</b><br><br><b>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva dell'impianto, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito</b> | SI                 | SI               | <p>a. Predisporre e attuare procedure di preaccettazione e caratterizzazione dei rifiuti</p> <p>Queste procedure mirano a garantire l'idoneità tecnica (e giuridica) delle operazioni di trattamento di un determinato rifiuto prima del suo arrivo all'impianto. Comprendono procedure per la raccolta di informazioni sui rifiuti in ingresso, tra cui il campionamento e la caratterizzazione se necessari per ottenere una conoscenza sufficiente della loro composizione. Le procedure di preaccettazione dei rifiuti sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dai o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p> | L'azienda ha redatto un apposito Protocollo di gestione rifiuti all'interno del quale è specificato il dettaglio delle procedure di preaccettazione, accettazione e caratterizzazione dei rifiuti. |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---------------------|---------|--------------------|------------------|--|---|------------------|
|                     |         | SI                 | SI               | <p>b. Predisporre e attuare procedure di accettazione dei rifiuti</p> <p>Le procedure di accettazione sono intese a confermare le caratteristiche dei rifiuti, quali individuate nella fase di preaccettazione. Queste procedure definiscono gli elementi da verificare all'arrivo dei rifiuti all'impianto, nonché i criteri per l'accettazione o il rigetto. Possono includere il campionamento, l'ispezione e l'analisi dei rifiuti. Le procedure di accettazione sono basate sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p> | <p>L'azienda ha redatto un apposito Protocollo di gestione rifiuti all'interno del quale è specificato il dettaglio delle procedure di preaccettazione, accettazione e caratterizzazione dei rifiuti.</p>   |                  |
|                     |         | SI                 | SI               | <p>c. Predisporre e attuare un sistema di tracciabilità e un inventario dei rifiuti</p> <p>Il sistema di tracciabilità e l'inventario dei rifiuti consentono di individuare l'ubicazione e la quantità dei rifiuti nell'impianto. Contengono tutte le informazioni acquisite nel corso delle procedure di preaccettazione (ad esempio data di arrivo presso l'impianto e numero di riferimento unico del rifiuto, informazioni sul o sui precedenti detentori, risultati delle analisi di preaccettazione e accettazione, percorso di trattamento previsto, natura e quantità dei rifiuti presenti nel sito, compresi tutti i pericoli identificati), accettazione, deposito,</p>  | <p>Tutti i flussi di rifiuti prodotti e conferiti sono gestiti a livello tecnico e amministrativo attraverso la compilazione dei FIR (Formulari di Identificazione Rifiuti) e dei registri di carico/scarico.</p> <p>Per ogni rifiuto l'azienda elabora una Scheda di gestione del rifiuto (SGR) che riassume la corretta gestione dello stesso all'interno dell'impianto.</p> <p>Tutti i dettagli in merito sono riportati all'interno del Protocollo di gestione rifiuti.</p> |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---------------------|---------|--------------------|------------------|--|---|------------------|
|                     |         |                    |                  | trattamento e/o trasferimento fuori del sito. Il sistema di tracciabilità dei rifiuti si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle loro caratteristiche di pericolosità, dei rischi posti dai rifiuti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.  |   |                  |
|                     |         | SI                 | SI               | <p>d. Istituire e attuare un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita.</p> <p>Questa tecnica prevede la messa a punto e l'attuazione di un sistema di gestione della qualità del prodotto in uscita, in modo da assicurare che ciò che risulta dal trattamento dei rifiuti sia in linea con le aspettative, utilizzando ad esempio norme EN già esistenti. Il sistema di gestione consente anche di monitorare e ottimizzare l'esecuzione del trattamento dei rifiuti e a tal fine può comprendere un'analisi del flusso dei materiali per i componenti ritenuti rilevanti, lungo tutta la sequenza del trattamento. L'analisi del flusso dei materiali si basa sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p> | La qualità dei rifiuti in uscita è assicurata dai controlli descritti nel protocollo di gestione rifiuti e nel PMC. |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO   | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---------------------|---------|--------------------|------------------|---|--|------------------|
|                     |         | SI                 | SI               | <p>e. Garantire la segregazione dei rifiuti</p> <p>I rifiuti sono tenuti separati a seconda delle loro proprietà, al fine di consentire un deposito e un trattamento più agevoli e sicuri sotto il profilo ambientale. La segregazione dei rifiuti si basa sulla loro separazione fisica e su procedure che permettono di individuare dove e quando sono depositati.</p>  | <p>I rifiuti in colli, conferiti presso lo stabilimento, vengono stoccati nelle aree appositamente definite e delineate, garantendone la separazione, con le modalità previste dal Protocollo gestione rifiuti e dal PMC. Ogni partita è identificata da cartellonistica dedicata.</p> <p>I rifiuti prodotti dal trattamento e dalle attività di gestione vengono stoccati nelle aree identificate in planimetria per le operazioni di deposito temporaneo, con le modalità previste dal Protocollo gestione rifiuti e dal PMC</p> |                  |
|                     |         | SI                 | SI               | <p>f. Garantire la compatibilità dei rifiuti prima del dosaggio o della miscelatura.</p> <p>La compatibilità è garantita da una serie di prove e misure di controllo al fine di rilevare eventuali reazioni chimiche indesiderate e/o potenzialmente pericolose tra rifiuti (es. polimerizzazione, evoluzione di gas, reazione esotermica, decomposizione, cristallizzazione, precipitazione) in caso di dosaggio, miscelatura o altre operazioni di trattamento. I test di compatibilità sono sul rischio tenendo conto, ad esempio, delle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti, dei rischi da essi posti in termini di sicurezza dei processi, sicurezza sul lavoro e impatto sull'ambiente, nonché delle informazioni fornite dal o dai precedenti detentori dei rifiuti.</p> | <p>L'attività di miscelazione è prevista esclusivamente tra rifiuti pericolosi aventi diverse caratteristiche di pericolo in osservanza dei vincoli posti dalla possibilità di deroga sancita dall'art. 187 D.Lgs 152/2006 e s.m.i.</p> <p>L'attività di miscelazione avviene secondo le modalità operative previste dal protocollo di gestione rifiuti e da istruzione operativa specifica presente nel proprio SGI.</p>  |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---------------------|---------|--------------------|------------------|--|--------------------------------------|------------------|
|                     |         | NO                 | NO               | <p>g. Cernita dei rifiuti solidi in ingresso</p> <p>La cernita dei rifiuti solidi in ingresso <sup>(1)</sup> mira a impedire il confluire di materiale indesiderato nel o nei successivi processi di trattamento dei rifiuti. Può comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- separazione manuale mediante esame visivo;</li> <li>- separazione dei metalli ferrosi, dei metalli non ferrosi o di tutti i metalli;</li> <li>- separazione ottica, ad esempio mediante spettroscopia nel vicino infrarosso o sistemi radiografici;</li> <li>- separazione per densità, ad esempio tramite classificazione aeraulica, vasche di sedimentazione-flottazione, tavole vibranti;</li> </ul> <p>separazione dimensionale tramite vagliatura/setacciatura. (1)</p> |                                      |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE? SI/NO                  | APPLICATA? SI/NO                    | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI  |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| <p>DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi</p> | <p><b>BAT 3.</b></p> <p><b>Al fine di favorire la riduzione delle emissioni in acqua e in atmosfera, la BAT consiste nell'istituire e mantenere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un</b></p> | <p>SI</p> <p>Per i punti i e ii</p> | <p>SI</p> <p>Per i punti i e ii</p> | <p>i informazioni circa le caratteristiche dei rifiuti da trattare e dei processi di trattamento dei rifiuti, tra cui:</p> <p>i.a flussogrammi semplificati dei processi, che indichino l'origine delle emissioni;</p> <p>i.b descrizioni delle tecniche integrate nei processi e del trattamento delle acque reflue/degli scarichi gassosi alla fonte, con indicazione delle loro prestazioni;</p> <p>ii informazioni sulle caratteristiche dei flussi delle acque reflue, tra cui:</p> <p>ii.a valori medi e variabilità della portata, del pH, della temperatura e della conducibilità</p> <p>ii.b valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio COD/TOC, composti azotati, fosforo, metalli, sostanze prioritarie/microinquinanti) e loro variabilità</p> |                                      | <p>Lo stabilimento origina esclusivamente emissioni fuggitive riconducibili agli sfiati provenienti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dal silo di stoccaggio calce</li> <li>- dai sistemi di raccolta e collettamento degli sfiati dei serbatoi</li> </ul> <p>I controlli realizzati su tali emissioni sono quelli riportati nel <b>PMC</b></p> |

|  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|
| della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>inventario dei flussi di acque reflue e degli scarichi gassosi che comprenda tutte le caratteristiche seguenti:</b> |  |  | <p>c) dati sulla bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)] (cfr. BAT 52)</p> <p>iii informazioni sulle caratteristiche dei flussi degli scarichi gassosi, tra cui:</p> <p>iii.a valori medi e variabilità della portata e della temperatura;</p> <p>iii.b valori medi di concentrazione e di carico delle sostanze pertinenti (ad esempio composti organici, POP quali i PCB) e loro variabilità</p> <p>iii.c infiammabilità, limiti di esplosività inferiori e superiori, reattività;</p> <p>iii.d presenza di altre sostanze che possono incidere sul sistema di trattamento degli scarichi gassosi o sulla sicurezza dell'impianto (es. ossigeno, azoto, vapore acqueo, polveri).</p> |  |  |
|--|--|--|--|---|--|--|

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO   | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---|---|--------------------|------------------|---|--|------------------|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 4.</b><br><b>Al fine di ridurre il rischio ambientale associato al deposito dei rifiuti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito</b> | SI                 | SI               | <p>a. Ubicazione ottimale del deposito</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 ubicazione del deposito il più lontano possibile, per quanto tecnicamente ed economicamente fattibile, da recettori sensibili, corsi d'acqua ecc.,</li> <li>2 ubicazione del deposito in grado di eliminare o ridurre al minimo la movimentazione non necessaria dei rifiuti all'interno dell'impianto (onde evitare, ad esempio, che un rifiuto sia movimentato due o più volte o che venga trasportato su tratte inutilmente lunghe all'interno del sito).</li> </ol> | <p>Premesso che lo stabilimento di Collesalvetti è esistente, si fa comunque presente che il deposito rifiuti ha collocazione ottimale. non risulta limitrofo a recettori sensibili. Le aree di deposito e dei serbatoi è tale da favorire il transito dei mezzi all'interno dell'impianto nonché la riduzione della movimentazione non necessaria dei rifiuti stessi.</p> |                  |
|   |   | SI                 | SI               | <p>b. Adeguatezza della capacità del deposito</p> <p>Sono adottate misure per evitare l'accumulo di rifiuti, ad esempio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 la capacità massima del deposito di rifiuti viene chiaramente stabilita e non viene superata, tenendo in considerazione le caratteristiche dei rifiuti (ad esempio per quanto riguarda il rischio di incendio) e la capacità di trattamento,</li> <li>2 il quantitativo di rifiuti depositati viene regolarmente monitorato in relazione al limite massimo consentito per la capacità del deposito,</li> </ol>        | <p>I serbatoi 1-2-3-6-5A sono dotati di misuratori di livello per il controllo istantaneo dei livelli di riempimento degli stessi (tali livelli sono monitorati come previsto nel PMC).</p> <p>Sul serbatoio 23 è applicato un allarme visivo e acustico in grado di avvertire l'operatore del raggiunto riempimento con contestuale blocco della pompa di carico.</p>     |                  |

|  |  |    |    |  |   |  |
|--|--|----|----|--|---|--|
|  |  |    |    | <p>3. il tempo massimo di permanenza dei rifiuti viene chiaramente definito.</p>   | <p>Le programmazioni di ingresso dei rifiuti in stabilimento vengono in ogni caso predisposte in funzione della capacità dei serbatoi e, come già specificato alla BAT2 b, lettera e), in fase di accettazione vengono verificate dagli operatori d'impianto le capacità di ricezione dei serbatoi di destinazione.</p> <p>Per quanto attiene il deposito preliminare (D15) e il deposito temporaneo l'azienda rispetta i quantitativi autorizzati e verifica con cadenza mensile la giacenza di ciascuna tipologia di rifiuto nei depositi temporanei e lo stato degli stessi come previsto dal PMC.</p> |  |
|  |  | SI | SI | <p>c. Funzionamento sicuro del deposito</p> <p>Le misure comprendono:</p> <p>4 chiara documentazione ed etichettatura delle apparecchiature utilizzate per le operazioni di carico, scarico e deposito dei rifiuti,</p> <p>5 i rifiuti notoriamente sensibili a calore, luce, aria, acqua ecc. sono protetti da tali condizioni ambientali,</p> <p>6 contenitori e fusti e sono idonei allo scopo e conservati in modo sicuro.</p> | <p>4. Tutti le apparecchiature sono opportunamente identificate tramite etichettatura.</p> <p>5. cfr nota di adeguamento</p> <p>6. I rifiuti sono correttamente stoccati in contenitori idonei e sicuri (cisternette, cassoni, fusti, serbatoi).</p>  | <p>In adeguamento al punto 4) con Decreto Dirigenziale n.14057 del 13.07.2022 è stato di approvato, nelle more della conclusione del procedimento relativo al riesame con valenza di rinnovo e modifica non sostanziale dell'AIA, secondo quanto previsto dall'art. 6 comma 14 del D.Lgs 15/06 e s.m.i, il progetto di adeguamento alle BATc che comprende tra l'altro la copertura dell'area di stoccaggio rifiuti in colli con idonea tettoia.</p> |
|  |  | SI | SI | <p>d. Spazio separato per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati</p> <p>Se del caso, è utilizzato un apposito spazio per il deposito e la movimentazione di rifiuti pericolosi imballati.</p>   | <p>La struttura dell'impianto è tale da garantire lo spazio necessario di separazione tra deposito e movimentazione dei rifiuti imballati.</p>  |  |

| 1.2. MONITORAGGIO  |  |                     |                  |  |   |                  |
|--|--|---------------------|------------------|--|---|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO  | BAT/MTD  | APPLICABIL E? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
| <p>DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.</p> | <p><b>BAT 6.</b></p> <p>Per quanto riguarda le emissioni nell'acqua identificate come rilevanti nell'inventario dei flussi di acque reflue (cfr. BAT 3), la BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo (ad esempio flusso, pH, temperatura, conduttività, BOD delle acque reflue) nei punti fondamentali (ad esempio all'ingresso e/o all'uscita del pretrattamento, all'ingresso del trattamento finale, nel punto in cui le emissioni fuoriescono dall'installazione).</p> | SI                  | SI               | -  | <p>I principali parametri di processo vengono monitorati così come previsto dal PMC e dal protocollo di gestione rifiuti.</p> |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO  |                              | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.  |   |                          |                       |   |   |   |                       |
|--|------------------------------|--|---|--------------------------|-----------------------|---|---|---|-----------------------|
| BAT/MTD  |                              | <b>BAT 7.</b><br><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b> |   |                          |                       |   |   |   |                       |
| Sostanza/Parametro   | Norma/e                      | Processo di trattamento dei rifiuti  | Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup><br><sub>(2)</sub> | Monitoraggio associato a | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO   | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO  | NOTE –<br>ADEGUAMENTI |
| Composti organici alogenati adsorbibili (AOX) <sup>(3) (4)</sup> | EN ISO 9562                  | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   | BAT 20                   | SI                    | NO<br>La sostanza non è stata identificata come rilevante per le acque reflue, dato il processo aziendale da cui derivano. (nota 3) |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura. Viene comunque effettuato un monitoraggio semestrale |                       |
| Benzene, toluene, etilbenzene, xilene (BTEX) <sup>(3) (4)</sup>  | EN ISO 15680                 | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al mese   |                          | SI                    | NO<br>La sostanza non è stata identificata come rilevante per le acque reflue, dato il processo aziendale da cui derivano. (nota 3) |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura. Viene comunque effettuato un monitoraggio semestrale |                       |
| Domanda chimica di ossigeno (COD) <sup>(5) (6)</sup>             | Nessuna norma EN disponibile | Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto i trattamenti dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al mese   |                          | NO                    | NO  |   |   |                       |
|  |                              | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | SI                    | SI<br>La frequenza di scarico è discontinua, il monitoraggio viene effettuato una volta per ogni scarico (nota 2)                   |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura   |                       |

|  |  |  |                     |  |    |  |  |   |  |
|--|--|--|---------------------|--|----|--|--|---|--|
| Cianuro libero (CN) <sup>(3) (4)</sup> | Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 14403-1 e -2) | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa | Una volta al giorno |  | SI | NO<br>La sostanza non è stata identificata come rilevante per le acque reflue, dato il processo aziendale da cui derivano.<br>(nota 3) |  | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura<br>Viene comunque effettuato un monitoraggio semestrale |  |
|--|--|--|---------------------|--|----|--|--|---|--|

| BATC DI RIFERIMENTO   |  | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.  |   |                          |   |   |  |                                      |                    |
|---|--|--|---|--------------------------|---|---|--|--------------------------------------|--------------------|
| BAT/MTD   |  | <b>BAT 7.</b><br><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b> |   |                          |   |   |  |                                      |                    |
| Sostanza/Parametro  | Norma/e  | Processo di trattamento dei rifiuti  | Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup><br><sub>(2)</sub> | Monitoraggio associato a | APPLICABILE?<br>SI/NO   | APPLICATA?<br>SI/NO   | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO | NOTE – ADEGUAMENTI |
| Indice degli idrocarburi (HOI) <sup>(4)</sup>   | EN ISO 9377-2  | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici   | Una volta al mese   |                          | NO  | NO  |  |                                      |                    |
|   |  | Trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC   |   |                          | NO  | NO  |  |                                      |                    |
|   |  | Rigenerazione degli oli esausti  |   |                          | NO  | NO  |  |                                      |                    |
|   |  | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico   |   |                          | NO  | NO  |  |                                      |                    |
|   |  | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato  |   |                          | NO  | NO  |  |                                      |                    |
|   | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa                                       | Una volta al giorno  | SI  |                          | NO<br>La sostanza non è stata identificata come rilevante per le acque reflue, dato il processo aziendale da cui derivano. (nota 3) | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura<br>Viene comunque effettuato un monitoraggio semestrale |  |                                      |                    |
| Arsenico (As), cadmio (Cd), cromo (Cr), rame (Cu), nickel (Ni), piombo (Pb) e zinco (Zn) <sup>(3) (4)</sup> | Diverse norme EN disponibili (ad esempio EN ISO 11885, EN ISO 17294-2, EN ISO 15586) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici   | Una volta al mese   |                          | NO  | NO  |  |                                      |                    |
|   |  | Trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC   |   |                          |   |   |  |                                      |                    |
|   |  | Trattamento meccanico biologico dei rifiuti  |   |                          |   |   |  |                                      |                    |
|   |  | Rigenerazione degli oli usati  |   |                          |   |   |  |                                      |                    |
|   |  | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico   |   |                          |   |   |  |                                      |                    |

| BATC DI RIFERIMENTO                                      |   | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.  |   |                          |                       |   |   |   |                       |
|--|---|--|---|--------------------------|-----------------------|---|---|---|-----------------------|
| BAT/MTD  |   | <b>BAT 7.</b><br><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b> |   |                          |                       |   |   |   |                       |
| Sostanza/Parametro                                       | Norma/e   | Processo di trattamento dei rifiuti  | Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup><br><sub>(2)</sub> | Monitoraggio associato a | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO   | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO  | NOTE –<br>ADEGUAMENTI |
|  |   | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi  |   |                          |                       |   |   |   |                       |
|  |   | Rigenerazione dei solventi esausti   |   |                          |                       |   |   |   |                       |
|  |   | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato  |   |                          |                       |   |   |   |                       |
|  |   | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | SI                    | SI<br>La frequenza di scarico è discontinua, il monitoraggio viene effettuato una volta per ogni scarico (nota 2) |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura |                       |
| Manganese (Mn) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>             |   | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | SI                    | SI<br>La frequenza di scarico è discontinua, il monitoraggio viene effettuato una volta per ogni scarico (nota 2) |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura |                       |
| Cromo esavalente (Cr (VI)) <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> | Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 10304-3, EN ISO 23913) | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | SI                    | SI<br>La frequenza di scarico è discontinua, il monitoraggio viene effettuato una volta per ogni scarico (nota 2) |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura |                       |

|                                 |   |  |                   |  |  |    |    |  |  |  |
|---------------------------------|---|--|-------------------|--|--|----|----|--|--|--|
| Mercurio (Hg) <sup>(3)(4)</sup> | Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 17852, EN ISO 12846) | Trattamento meccanico in frantumatori di rifiuti metallici | Una volta al mese |  |  | NO | NO |  |  |  |
|                                 |   | Trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC                |                   |  |  | NO | NO |  |  |  |

| BATC DI RIFERIMENTO |                              | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.  |   |                          |                       |   |  |   |                    |
|---------------------|------------------------------|--|---|--------------------------|-----------------------|---|--|---|--------------------|
| BAT/MTD             |                              | <b>BAT 7.</b><br><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b> |   |                          |                       |   |  |   |                    |
| Sostanza/Parametro  | Norma/e                      | Processo di trattamento dei rifiuti  | Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup><br><sub>(2)</sub> | Monitoraggio associato a | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO   | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE – ADEGUAMENTI |
|                     |                              | Trattamento meccanico biologico dei rifiuti  |   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |
|                     |                              | Rigenerazione degli oli usati  |   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |
|                     |                              | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico   |   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |
|                     |                              | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi  |   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |
|                     |                              | Rigenerazione dei solventi esausti   |   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |
|                     |                              | Lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato  |   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |
|                     |                              | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | SI                    | SI<br>La frequenza di scarico è discontinua, il monitoraggio viene effettuato una volta per ogni scarico (nota 2) |  | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura |                    |
| PFOA <sup>(3)</sup> | Nessuna norma EN disponibile | Tutti i trattamenti dei rifiuti  | Una volta ogni sei mesi   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |
| PFOS <sup>(3)</sup> |                              |  |   |                          | NO                    | NO  |  |   |                    |

| BATC DI RIFERIMENTO                    |                             | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.  |   |                          |  |   |   |   |                       |
|--|-----------------------------|--|---|--------------------------|--|---|---|---|-----------------------|
| BAT/MTD                                |                             | <b>BAT 7.</b><br><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b> |   |                          |  |   |   |   |                       |
| Sostanza/Parametro                     | Norma/e                     | Processo di trattamento dei rifiuti  | Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup><br><sub>(2)</sub> | Monitoraggio associato a | APPLICABILE?<br>SI/NO                        | APPLICATA?<br>SI/NO   | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO  | NOTE –<br>ADEGUAMENTI |
|  |                             |  |   |                          | processo aziendale da cui derivano. (nota 3) |   |   |   |                       |
| Indice fenoli <sup>(6)</sup>           | EN ISO 14402                | Rigenerazione degli oli usati  | Una volta al mese   |                          | NO   |   |   |   |                       |
|  |                             | Trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico   |   |                          | NO   |   |   |   |                       |
|  |                             | Trattamento rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | NO   | NO<br>La sostanza non è stata identificata come rilevante per le acque reflue, dato il processo aziendale da cui derivano. (nota 3) |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura<br>Viene comunque effettuato un monitoraggio semestrale |                       |
| Azoto totale (N totale) <sup>(6)</sup> | EN 12260,<br>EN ISO 11905-1 | Trattamento biologico dei rifiuti  | Una volta al mese   |                          | NO   | NO  |   |   |                       |
|  |                             | Rigenerazione degli oli usati  |   |                          | NO   |   |   |   |                       |
|  |                             | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | SI   | SI<br>La frequenza di scarico è discontinua, il monitoraggio viene effettuato una volta per ogni scarico (nota 2)                   |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura   |                       |
|  |                             | Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa  | Una volta al mese   |                          | NO   | NO  |   |   |                       |

|   |         |  |                     |  |   |    |  |  |  |
|---|---------|--|---------------------|--|---|----|--|--|--|
| Carbonio organico totale<br>(TOC) <sup>(5)</sup> / <sub>(6)</sub> | EN 1484 | Trattamento dei<br>rifiuti liquidi a base<br>acquosa | Una volta al giorno |  | NO<br>Viene determinato il<br>COD<br>(nota 5) | NO |  |  |  |
|---|---------|--|---------------------|--|---|----|--|--|--|

| BATC DI RIFERIMENTO   |   | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.  |   |                          |                       |   |   |   |                       |  |
|---|---|--|---|--------------------------|-----------------------|---|---|---|-----------------------|--|
| BAT/MTD   |   | <b>BAT 7.</b><br><b>La BAT consiste nel monitorare le emissioni nell'acqua almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente.</b> |   |                          |                       |   |   |   |                       |  |
| Sostanza/Parametro  | Norma/e   | Processo di trattamento dei rifiuti  | Frequenza minima di monitoraggio <sup>(1)</sup><br><sub>(2)</sub> | Monitoraggio associato a | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO   | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO  | NOTE –<br>ADEGUAMENTI |  |
| Fosforo totale (P totale) <sup>(6)</sup>  | Diverse norme EN disponibili (ossia EN ISO 15681-1 e -2, EN ISO 6878, EN ISO 11885) | Trattamento biologico dei rifiuti  | Una volta al mese   |                          | NO                    | NO  |   |   |                       |  |
|   |   | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | NO                    | NO<br>La sostanza non è stata identificata come rilevante per le acque reflue, dato il processo aziendale da cui derivano. (nota 3) |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura<br>Viene comunque effettuato un monitoraggio semestrale |                       |  |
| Solidi sospesi totali (TSS) <sup>(6)</sup>  | EN 872  | Tutti i trattamenti dei rifiuti eccetto il trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa  | Una volta al mese   |                          | NO                    |   |   |   |                       |  |
|   |   | Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa   | Una volta al giorno   |                          | SI                    | SI<br>La frequenza di scarico è discontinua, il monitoraggio viene effettuato una volta per ogni scarico (nota 2)                   |   | Rispetto del valore limite indicato alla Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06 prima dello scarico in Pubblica Fognatura   |                       |  |
| <b>Note:</b><br><b>1</b> La frequenza del monitoraggio può essere ridotta se si dimostra che i livelli di emissione sono sufficientemente stabili.<br><b>2</b> Se lo scarico discontinuo è meno frequente rispetto alla frequenza minima di monitoraggio, il monitoraggio è effettuato una volta per ogni scarico.<br><b>3</b> Il monitoraggio si applica solo quando la sostanza in esame è identificata come rilevante nell'inventario delle acque reflue citato nella BAT 3.<br><b>4</b> Nel caso di scarico indiretto in un corpo idrico ricevente, la frequenza del monitoraggio può essere ridotta se l'impianto di trattamento delle acque reflue a valle elimina l'inquinante.<br><b>5</b> Vengono monitorati il TOC o la COD. È da preferirsi il primo, perché il suo monitoraggio non comporta l'uso di composti molto tossici.<br><b>6</b> Il monitoraggio si applica solo in caso di scarichi diretti in un corpo idrico ricevente. |   |  |   |                          |                       |   |   |   |                       |  |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 8.</b><br><br>La BAT consiste nel monitorare le emissioni convogliate in atmosfera almeno alla frequenza indicata di seguito e in conformità con le norme EN. Se non sono disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT Non applicabile in quanto lo stabilimento non presenta emissioni convogliate.</b> |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 9.</b><br><br>La BAT consiste nel monitorare le emissioni diffuse di composti organici nell'atmosfera derivanti dalla rigenerazione di solventi esausti, dalla decontaminazione tramite solventi di apparecchiature contenenti POP, e dal trattamento fisico-chimico di solventi per il recupero del loro potere calorifico, almeno una volta l'anno, utilizzando una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT Non applicabile in quanto lo stabilimento non presenta emissioni convogliate.</b> |

| BATC DI RIFERIMENTO  | BAT/MTD  | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO                                  | NOTE-ADEGUAMENTI |
|--|--|--------------------|------------------|---|---|------------------|
| <p>DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.</p> | <p><b>BAT 10.</b></p> <p><b>La BAT consiste nel monitorare periodicamente le emissioni di odori.</b></p> | SI                 | SI               | <p>Le emissioni di odori possono essere monitorate utilizzando:</p> <p>7 norme EN (ad esempio olfattometria dinamica secondo la norma EN 13725 per determinare la concentrazione delle emissioni odorigene o la norma EN 16841-1 o -2, al fine di determinare l'esposizione agli odori),</p> <p>8 norme ISO, norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente, nel caso in cui si applichino metodi alternativi per i quali non sono disponibili norme EN (ad esempio per la stima dell'impatto dell'odore).</p> <p>La frequenza del monitoraggio è determinata nel piano di gestione degli odori (cfr. BAT 12).</p> | <p>L'azienda predisporrà un proprio piano di gestione degli odori</p> |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO   | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|---|------------------|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 11.</b><br><br><b>La BAT consiste nel monitorare, almeno una volta all'anno, il consumo annuo di acqua, energia e materie prime, nonché la produzione annua di residui e di acque reflue.</b> | SI                    | SI                  | Il monitoraggio comprende misurazioni dirette, calcolo o registrazione utilizzando, ad esempio, fatture o contatori idonei. Il monitoraggio è condotto al livello più appropriato (ad esempio a livello di processo o di impianto/installazione) e tiene conto di eventuali modifiche significative apportate all'impianto/installazione. | L'azienda monitora annualmente i consumi di acqua, energia, materie prime, nonché la produzione annua di rifiuti. Tali informazioni sono documentate annualmente all'interno della Dichiarazione Ambientale redatta dall'azienda. |                  |

| 1.3 EMISSIONI NELL'ATMOSFERA  |   |                       |                     |  |  |                  |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO                           | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 12.</b><br><br><b>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurre, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione degli odori che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</b> | SI                    | SI                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 un protocollo contenente azioni e scadenze,</li> <li>10 un protocollo per il monitoraggio degli odori come stabilito nella BAT 10,</li> <li>11 un protocollo di risposta in caso di eventi odorigeni identificati, ad esempio in presenza di rimostranze,</li> <li>12 un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a: identificarne la o le fonti; caratterizzare i contributi delle fonti; attuare misure di prevenzione e/o riduzione.</li> </ul> | L'azienda predisporrà un proprio piano di gestione degli odori |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|--------------------|------------------|--|---|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 13.</b><br><b>Per prevenire le emissioni di odori, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b> | SI                 | SI               | a. Ridurre al minimo i tempi di permanenza<br><br>Ridurre al minimo il tempo di permanenza in deposito o nei sistemi di movimentazione dei rifiuti (potenzialmente) odoriferi (ad esempio nelle tubazioni, nei serbatoi, nei contenitori), in particolare in condizioni anaerobiche. Se del caso, si prendono provvedimenti adeguati per l'accettazione dei volumi di picco stagionali di rifiuti. | L'azienda nella gestione dell'attività riduce al minimo il tempo di permanenza in deposito dei rifiuti. |  |
|   |   | SI                 | SI               | b. Uso di trattamento chimico<br><br>Uso di sostanze chimiche per distruggere o ridurre la formazione di composti odoriferi (ad esempio per l'ossidazione o la precipitazione del solfuro di idrogeno).  |   | Sul Serbatoio 23, 23A, 23B, 23C l'azienda realizzerà un'azione di miglioramento per ridurre il potenziale impatto dei composti odoriferi, consistente nell'implementazione, a monte del filtro a carboni, di un sistema in cui i vapori derivanti dagli sfiumi dei serbatoi gorgoglieranno in una soluzione di ipoclorito di sodio al 15%. |
|   |   | NO                 | NO               | In caso di trattamento aerobico di rifiuti liquidi a base acquosa, può comprendere:<br>13 uso di ossigeno puro,<br>14 rimozione delle schiume nelle vasche,<br>15 manutenzione frequente del sistema di aerazione.<br><br>In caso di trattamento aerobico di rifiuti che non siano rifiuti liquidi a base acquosa, cfr. BAT 36.  | -   |  |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---|--|--------------------|------------------|--|---|------------------|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 14.</b><br><br><b>Al fine di prevenire le emissioni diffuse in atmosfera - in particolare di polveri, composti organici e odori - o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito. Quanto più è alto il rischio posto dai rifiuti in termini di emissioni diffuse nell'aria, tanto più è rilevante la BAT 14d.</b> | SI                 | SI,              | <p>a. Ridurre al minimo il numero di potenziali fonti di emissioni diffuse</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 progettare in modo idoneo la disposizione delle tubazioni (ad esempio riducendo al minimo la lunghezza dei tubi, diminuendo il numero di flange e valvole, utilizzando raccordi e tubi saldati),</li> <li>2 ricorrere, di preferenza, al trasferimento per gravità invece che mediante pompe,</li> <li>3 limitare l'altezza di caduta del materiale,</li> <li>4 limitare la velocità della circolazione,</li> <li>5 uso di barriere frangivento.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Le tubazioni sono posizionate conformemente a quanto richiesto.</li> <li>2 Non applicabile. Non risulta possibile il trasferimento per gravità.</li> <li>3 l'altezza di caduta del materiale è limitata per i serbatoi 1-2-3 (con ingresso del materiale a circa metà dell'altezza del serbatoio), per tutti gli altri serbatoi esistenti non è applicabile.</li> <li>4 Le pompe saranno dotate di inverter per regolare la velocità ad eccezione di quelle relative ai rifiuti in ingresso in quanto aventi una bassa capacità di spinta.</li> <li>5 Non applicabile</li> </ol> |                  |
|   |  | SI                 | SI               | <p>b. Selezione e impiego di apparecchiature ad alta integrità</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 valvole a doppia tenuta o apparecchiature altrettanto efficienti,</li> <li>2 guarnizioni ad alta integrità (ad esempio guarnizioni spirometalliche, giunti ad anello) per le applicazioni critiche,</li> <li>3 pompe/compressori/agitatori muniti di giunti di tenuta meccanici anziché di guarnizioni,</li> <li>4 pompe/compressori/agitatori ad azionamento magnetico,</li> <li>5 adeguate porte d'accesso ai manicotti di servizio, pinze perforanti, teste perforanti (ad esempio per degassare RAEE contenenti VFC e/o VHC).</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Nell'impianto sono installate valvole a sfera o a volantino</li> <li>2 Le guarnizioni presentano caratteristiche idonee allo specifico impiego</li> <li>3 Tutte le pompe sono a tenuta meccanica</li> <li>4 NON APPLICATA: le pompe sono ad azionamento elettrico, nessuna è dotata di azionamento magnetico</li> <li>5 Non ricorre.</li> </ol>  |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---------------------|---------|--------------------|------------------|---|---|--|
|                     |         | SI                 | SI               | <p>c. Prevenzione della corrosione</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <p>6. selezione appropriata dei materiali da costruzione, rivestimento interno o esterno delle apparecchiature e verniciatura dei tubi con inibitori della corrosione.</p>   | <p>I serbatoi impiegati per deposito dei rifiuti possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche e alle caratteristiche di pericolosità del rifiuto.</p>  |  |
|                     |         | SI                 | SI               | <p>d. Contenimento, raccolta e trattamento delle emissioni diffuse</p> <p>Le tecniche comprendono:</p> <p>7 deposito, trattamento e movimentazione dei rifiuti e dei materiali che possono generare emissioni diffuse in edifici e/o apparecchiature al chiuso (ad esempio nastri trasportatori),</p> <p>8 mantenimento a una pressione adeguata delle apparecchiature o degli edifici al chiuso, raccolta e invio delle emissioni a un adeguato sistema di abbattimento (cfr. sezione 6.1) mediante un sistema di estrazione e/o aspirazione dell'aria in prossimità delle fonti di emissione.</p> | <p>Tutti i serbatoi dedicati al deposito/trattamento rifiuti sono dotati di un sistema di collettamento degli sfiati. L'aria espulsa in fase di riempimento viene captata da una tubazione che collega gli sfiati ed inviata a dei filtri a carboni attivi che provvedono ad abbattere il contenuto organico.</p> | <p>In merito al locale filtropressa, l'azienda intende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ripristinare le saracinesche esistenti, assicurandone il buono stato e il corretto funzionamento.</li> <li>▪ effettuare una campagna di monitoraggio odori all'interno del locale per verificare l'eventuale presenza di componenti odorogene al fine di poter meglio valutare la tipologia di aspirazione e abbattimento necessari.</li> </ul> |

| BATC DI RIFERIMENTO | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---------------------|---------|--------------------|------------------|--|--------------------------------------|------------------|
|                     |         | NO                 | NO               | e. Bagnatura<br>Bagnare, con acqua o nebbia, le potenziali fonti di emissioni di polvere diffuse (ad esempio depositi di rifiuti, zone di circolazione, processi di movimentazione all'aperto).  |                                      |                  |
|                     |         | NO                 | NO               | f. Manutenzione<br>Le tecniche comprendono:<br>9. garantire l'accesso alle apparecchiature che potrebbero presentare perdite, controllare regolarmente attrezzature di protezione quali tende lamellari, porte ad azione rapida.   |                                      |                  |
|                     |         | NO                 | NO               | g. Pulizia delle aree di deposito e trattamento dei rifiuti<br>Comprende tecniche quali la pulizia regolare dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ambienti, zone di circolazione, aree di deposito ecc.), nastri trasportatori, apparecchiature e contenitori.  |                                      |                  |
|                     |         | NO                 | NO               | h. Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i> )<br>Cfr. la sezione 6.2. Se si prevedono emissioni di composti organici viene predisposto e attuato un programma di rilevazione e riparazione delle perdite, utilizzando un approccio basato sul rischio tenendo in considerazione, in particolare, la progettazione degli impianti oltre che la quantità e la natura dei composti organici in questione. |                                      |                  |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI  |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|---|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 15.</b><br><br><b>Per ridurre le emissioni nell'atmosfera provenienti dalla combustione in torcia, se è impossibile evitare questa pratica, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.</b> | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua combustione in torcia.</b> |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI  |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|---|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 16.</b><br><br><b>La BAT consiste nel ricorrere alla combustione in torcia (flaring) esclusivamente per ragioni di sicurezza o in condizioni operative straordinarie (per esempio durante le operazioni di avvio, arresto ecc.) utilizzando entrambe le tecniche indicate di seguito.</b> | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua combustione in torcia.</b> |

| 1.4 RUMORE E VIBRAZIONI   |   |                       |                     |  |  |  |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC  | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 17.</b><br><br><b>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), un piano di gestione del rumore e delle vibrazioni che includa tutti gli elementi riportati di seguito:</b> | NO                    | NO                  | <b>I</b> un protocollo contenente azioni da intraprendere e scadenze adeguate;<br><b>II</b> un protocollo per il monitoraggio del rumore e delle vibrazioni;<br><b>III</b> un protocollo di risposta in caso di eventi registrati riguardanti rumore e vibrazioni, ad esempio in presenza di rimostranze;<br><b>IV</b> un programma di riduzione del rumore e delle vibrazioni inteso a identificarne la o le fonti, misurare/stimare l'esposizione a rumore e vibrazioni, caratterizzare i contributi delle fonti e applicare misure di prevenzione e/o riduzione |  | L'applicabilità è limitata ai casi in cui la presenza di vibrazioni o rumori molesti presso recettori sensibili sia probabile e/o comprovata.<br>Si rileva che il Gestore ha regolarmente effettuato negli anni le valutazioni di impatto acustico dell'impianto le quali hanno evidenziato il pieno rispetto della normativa a tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico. |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
|---|---|--------------------|------------------|--|---|------------------|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 18.</b><br><b>Per prevenire le emissioni di rumore e vibrazioni, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'applicare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b> | SI                 | SI               | a. Ubicazione adeguata delle apparecchiature e degli edifici.<br><br>I livelli di rumore possono essere ridotti aumentando la distanza fra la sorgente e il ricevente, usando gli edifici come barriere fonoassorbenti e spostando le entrate o le uscite degli edifici.   | In data 08/03/2018 l'azienda ha effettuato, ad opera del tecnico competente in acustica, una campagna di misure fonometriche nel periodo diurno all'interno dell'attività e nei pressi dei recettori potenzialmente disturbati, dalla quale è emerso il pieno rispetto dei limiti normativi ed in particolare il rispetto del limite assoluto di emissione e del limite assoluto di immissione. |                  |
|   |   | SI                 | SI               | b. Misure operative<br><br>Le tecniche comprendono:<br>I ispezione e manutenzione delle apparecchiature<br>II chiusura di porte e finestre nelle aree al chiuso, se possibile;<br>III apparecchiature utilizzate da personale esperto;<br>IV rinuncia alle attività rumorose nelle ore notturne, se possibile;<br>V misure di contenimento del rumore durante le attività di manutenzione, circolazione, movimentazione e trattamento. | Le apparecchiature sono periodicamente controllate come da piani di manutenzione e l'azienda opera esclusivamente in orario diurno.<br>Ai fini del contenimento del rumore dovuto alla circolazione dei mezzi, sono stati affissi all'interno dell'impianto appositi cartelli per segnalare ai conducenti l'obbligo di procedere a velocità ridotta.  |                  |
|   |   | SI                 | NO               | c. Apparecchiature a bassa rumorosità<br><br>Possono includere motori a trasmissione diretta, compressori, pompe e torce.  | Vedere punto a.   |                  |
|   |   | SI                 | NO               | Le tecniche comprendono:<br>i fono-riduttori,<br>ii isolamento acustico e vibrazionale delle apparecchiature,<br>iii confinamento in ambienti chiusi delle apparecchiature rumorose,<br>insonorizzazione degli edifici.  | Le tecniche elencate non vengono applicate dal momento che le valutazioni eseguite dall'azienda sul rumore non hanno mai evidenziato criticità.   |                  |
|   |   | SI                 | NO               | d. Apparecchiature per il controllo del rumore e delle vibrazioni<br><br>È possibile ridurre la propagazione del rumore inserendo barriere fra emittenti e riceventi (ad esempio muri di protezione, terrapieni ed edifici).   | L'intero impianto è perimetrato con muro di protezione che scherma la propagazione del rumore/vibrazioni verso l'esterno. Inoltre la VIAC ha evidenziato il non superamento dei limiti acustici.  |                  |

| 1.5 EMISSIONI NELL'ACQUA  |  |                    |                  |  |   |                  |
|---|--|--------------------|------------------|--|---|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 19.</b><br><b>Al fine di ottimizzare il consumo di acqua, ridurre il volume di acque reflue prodotte e prevenire le emissioni nel suolo e nell'acqua, o se ciò non è possibile per ridurle, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b> | SI                 | NO               | a. Gestione dell'acqua<br><br>Il consumo di acqua viene ottimizzato mediante misure che possono comprendere: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. piani per il risparmio idrico (ad esempio definizione di obiettivi di efficienza idrica, flussogrammi e bilanci di massa idrici),</li> <li>2. uso ottimale dell'acqua di lavaggio (ad esempio pulizia a secco invece che lavaggio ad acqua, utilizzo di sistemi a grilletto per regolare il flusso di tutte le apparecchiature di lavaggio),</li> <li>3. riduzione dell'utilizzo di acqua per la creazione del vuoto (ad esempio ricorrendo all'uso di pompe ad anello liquido, con liquidi a elevato punto di ebollizione).</li> </ol> | Per l'ottimizzazione dei consumi idrici il gestore prevede l'utilizzo ad uso industriale di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• acqua di pozzo;</li> <li>• acqua di recupero proveniente dal trattamento delle acque di prima fascia;</li> <li>• recupero acqua di seconda pioggia</li> </ul> | •                |
|   |  | SI                 | SI               | b. Ricircolo dell'acqua<br><br>I flussi d'acqua sono rimessi in circolo nell'impianto, previo trattamento se necessario. Il grado di riciclo è subordinato al bilancio idrico dell'impianto, al tenore di impurità (ad esempio composti odorigeni) e/o alle caratteristiche dei flussi d'acqua (ad esempio al contenuto di nutrienti).   | Il riutilizzo è previsto solo per acqua ad uso industriale  |                  |

| 1.5 EMISSIONI NELL'ACQUA |         |                    |                  |   |   |                  |
|--------------------------|---------|--------------------|------------------|---|---|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO      | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
|                          |         | SI                 | SI               | <p>c. Superficie impermeabile</p> <p>A seconda dei rischi che i rifiuti presentano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, la superficie dell'intera area di trattamento dei rifiuti (ad esempio aree di ricezione, movimentazione, deposito, trattamento e spedizione) è resa impermeabile ai liquidi in questione.</p>   | L'intero impianto è completamente impermeabilizzato.                                |                  |
|                          |         | SI                 | SI               | <p>d. Tecniche per ridurre la probabilità e l'impatto di tracimazioni e malfunzionamenti di vasche e serbatoi</p> <p>A seconda dei rischi posti dai liquidi contenuti nelle vasche e nei serbatoi in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, le tecniche comprendono:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. sensori di troppopieno,</li> <li>5. condutture di troppopieno collegate a un sistema di drenaggio confinato (vale a dire al relativo sistema di contenimento secondario o a un altro serbatoio),</li> <li>6. vasche per liquidi situate in un sistema di contenimento secondario idoneo; il volume è normalmente dimensionato in modo che il sistema di contenimento secondario possa assorbire lo sversamento di contenuto dalla vasca più grande,</li> <li>7. isolamento di vasche, serbatoi e sistema di contenimento secondario (ad esempio attraverso la chiusura delle valvole).</li> </ol> | I serbatoi sono dotati di sensori di livello, galleggianti, bacini di contenimento. |                  |

| 1.5 EMISSIONI NELL'ACQUA |         |                    |                  |   |   |   |
|--------------------------|---------|--------------------|------------------|---|---|---|
| BATC DI RIFERIMENTO      | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI  |
|                          |         | SI                 | SI               | <p>e. Copertura delle zone di deposito e di trattamento dei rifiuti</p> <p>A seconda dei rischi che comportano in termini di contaminazione del suolo e/o dell'acqua, i rifiuti sono depositati e trattati in aree coperte per evitare il contatto con l'acqua piovana e quindi ridurre al minimo il volume delle acque di dilavamento contaminate.</p>   | <p>Il trattamento dei rifiuti avviene all'interno di serbatoi chiusi regolarmente mantenuti.</p> <p>Tutti gli stoccaggi non in serbatoi avvengono in contenitori chiusi e non manipolati.</p>   | <p>In adeguamento al punto 4) con Decreto Dirigenziale n.14057 del 13.07.2022 è stato di approvato, nelle more della conclusione del procedimento relativo al riesame con valenza di rinnovo e modifica non sostanziale dell'AIA, secondo quanto previsto dall'art. 6 comma 14 del D.Lgs 15/06 e s.m.i, il progetto di adeguamento alle BATc che comprende tra l'altro la copertura delle aree di deposito temporaneo e stoccaggio rifiuti in colli con idonee tettoie.</p> |
|                          |         | SI                 | SI               | <p>f. La segregazione dei flussi di acque</p> <p>Ogni flusso di acque (ad esempio acque di dilavamento superficiali, acque di processo) è raccolto e trattato separatamente, sulla base del tenore in sostanze inquinanti e della combinazione di tecniche di trattamento utilizzate. In particolare, i flussi di acque reflue non contaminati vengono segregati da quelli che necessitano di un trattamento.</p> | <p>Come indicato nel PMC l'impianto da origine ai seguenti scarichi idrici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 <u>Acque reflue industriali (punto di scarico S2)</u>: scarico delle acque di prima pioggia (AMPP) d'impianto - raccolte nella vasca di accumulo dedicata e da qui sollevate tramite pompa sommersa e convogliate nei serbatoi dedicati (1A , 2A e 3A) e dei rifiuti liquidi in ingresso raccolti anch'essi in suddetti serbatoi - opportunamente trattate nel retore 4A (linea di trattamento Acque di Prima Fascia) con conseguente scarico in Pubblica Fognatura (pozzetto di campionamento - S2).</li> <li>2 <u>Acque civili della palazzina degli uffici (punto di scarico S1 non oggetto di monitoraggio)</u>: vengono scaricate in pubblica fognatura a seguito dell'ottenimento di autorizzazione con protocollo n.0003046/17 del 13.02.2017, rilasciato da A.S.A., nel rispetto dei limiti di accettabilità del Regolamento del Servizio di Fognatura e Depurazione.</li> <li>3 <u>Acque meteoriche dilavanti potenzialmente contaminate (AMDC) scolanti le aree operative dell'impianto (scarico, stoccaggio cassoni, zona filtropresse ecc.)</u></li> </ol> |   |

| 1.5 EMISSIONI NELL'ACQUA |         |                    |                  |  |  |   |
|--------------------------|---------|--------------------|------------------|--|--|---|
| BATC DI RIFERIMENTO      | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO   | NOTE-ADEGUAMENTI  |
|                          |         |                    |                  |  | <p>raccolte tramite la rete esistente ed inviate al serbatoio 19 con rilancio a mezzo di pompa ai Serbatoi 23 e 23A con successivo trattamento nel reattore (Serbatoio 11) e successivo avvio come rifiuto ad impianto terzo;</p> <p>4. <u>Acque Meteoriche di Seconda Pioggia</u>: prima del loro ingresso all'interno della vasca di accumulo interrata di prima pioggia le acque meteoriche dilavanti i piazzali di transito attraversano il pozzetto di bypass. Le acque di prima pioggia vengono accumulate nella vasca adibita mentre quelle di seconda pioggia sono recapitate nel vicino Fosso Fologno per mezzo del pozzetto di bypass.</p> |   |
|                          |         | SI                 | SI               | <p>g. Adeguate infrastrutture di drenaggio</p> <p>L'area di trattamento dei rifiuti è collegata alle infrastrutture di drenaggio. L'acqua piovana che cade sulle aree di deposito e trattamento è raccolta nelle infrastrutture di drenaggio insieme ad acque di lavaggio, fuoriuscite occasionali ecc. e, in funzione dell'inquinante contenuto, rimessa in circolo o inviata a ulteriore trattamento.</p>  | Vedere p.to f.   |   |
|                          |         | SI                 | SI               | <p>h. Disposizioni in merito alla progettazione e manutenzione per consentire il rilevamento e la riparazione delle perdite. Il regolare monitoraggio delle perdite potenziali è basato sul rischio e, se necessario, le apparecchiature vengono riparate. L'uso di componenti interrati è ridotto al minimo. Se si utilizzano componenti interrati, e a seconda dei rischi che i rifiuti contenuti in tali componenti comportano per la contaminazione del suolo e/o delle acque,</p> | <p>Per le tubazioni e serbatoi interrati e non si prevedono verifiche periodiche come da <b>PMC</b>.</p>   | <p>Con Decreto Dirigenziale n.14057 del 13.07.2022 è stato approvato, nelle more della conclusione del procedimento relativo al riesame con valenza di rinnovo e modifica non sostanziale dell'AIA, secondo quanto previsto dall'art. 6 comma 14 del D.Lgs 15/06 e s.m.i, il progetto di adeguamento alle BATc che comprende tra l'altro la dismissione dei serbatoi 12a e 12b e la sostituzione del serbatoio 19 interrato con uno fuori terra di apri capacità.</p> |

| 1.5 EMISSIONI NELL'ACQUA |         |                    |                  |  |                                      |                  |
|--------------------------|---------|--------------------|------------------|--|--------------------------------------|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO      | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI |
|                          |         |                    |                  | viene predisposto un sistema di contenimento secondario per tali componenti.   |                                      |                  |
|                          |         | NO                 | NO               | <p>i. Adeguata capacità di deposito temporaneo</p> <p>Si predispone un'adeguata capacità di deposito temporaneo per le acque reflue generate in condizioni operative diverse da quelle normali, utilizzando un approccio basato sul rischio (tenendo ad esempio conto della natura degli inquinanti, degli effetti del trattamento delle acque reflue a valle e dell'ambiente ricettore). Lo scarico di acque reflue provenienti dal deposito temporaneo è possibile solo dopo l'adozione di misure idonee (ad esempio monitoraggio, trattamento, riutilizzo).</p> |                                      |                  |

| <b>BATC DI RIFERIMENTO</b>                            |  | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. |                       |                     |   |                    |
|---|--|---|-----------------------|---------------------|---|--------------------|
| <b>BAT/MTD</b>  |  | <b>BAT 20.</b><br><b>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>  |                       |                     |   |                    |
| Tecnica <sup>(1)</sup>                                |  | Inquinanti tipicamente interessanti   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE – ADEGUAMENTI |
| <i>Trattamento preliminare e primario, ad esempio</i> |  |   |                       |                     |   |                    |
| a   | Equalizzazione   | Tutti gli inquinanti  | SI                    | SI                  | Bilanciamento del flusso e dei carichi inquinanti per mezzo di vasche o altre tecniche di gestione.   |                    |
| b   | Neutralizzazione   | Acidi, alcali   | SI                    | SI                  | Regolazione del pH delle acque reflue a un livello neutro (circa 7) mediante l'aggiunta di acido cloridrico (HCl). Durante la neutralizzazione può verificarsi la precipitazione di alcuni inquinanti. La prestazione conseguita sarà il rispetto del limite di scarico in PF come da Tab. 3 All.5 Parte III del D.Lgs. 152/06. |                    |
| c   | Separazione fisica — es. tramite vagli, setacci, separatori di sabbia, separatori di grassi — separazione olio/acqua o vasche di sedimentazione primaria | Solidi grossolani, solidi sospesi, olio/grasso  | NO                    | NO                  |   |                    |
| <i>Trattamento fisico-chimico, ad esempio:</i>        |  |   |                       |                     |   |                    |
| d   | Adsorbimento   | Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti adsorbibili, ad esempio idrocarburi, mercurio, AOX  | NO                    | NO                  |   |                    |
| e   | Distillazione/rettificazione   | Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti distillabili, ad esempio alcuni solventi  | NO                    | NO                  |   |                    |
| f   | Precipitazione   | Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti precipitabili, ad esempio metalli, fosforo  | SI                    | SI                  | Trasformazione degli inquinanti disciolti in composti insolubili mediante l'aggiunta di precipitanti.   |                    |
| g   | Ossidazione chimica  | Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ossidabili, ad esempio nitriti, cianuro   | NO                    | NO                  |   |                    |

| <b>BATC DI RIFERIMENTO</b>                |  | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. |                       |                     |  |                    |
|---|--|---|-----------------------|---------------------|--|--------------------|
| <b>BAT/MTD</b>                            |  | <b>BAT 20.</b><br><b>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.</b>  |                       |                     |  |                    |
| Tecnica <sup>(1)</sup>                    |  | Inquinanti tipicamente interessanti   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO   | NOTE – ADEGUAMENTI |
| h   | Riduzione chimica  | Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti riducibili, ad esempio il cromo esavalente (Cr (VI))  | SI                    | SI                  | Trasformazione, mediante agenti chimici riduttori, degli inquinanti in composti simili meno nocivi o pericolosi. |                    |
| i   | Evaporazione   | Contaminanti solubili   | NO                    | NO                  |  |                    |
| j   | Scambio di ioni  | Inquinanti inibitori o non-biodegradabili disciolti ionici, ad esempio metalli  | NO                    | NO                  |  |                    |
| k   | Strippaggio (stripping)  | Inquinanti purgabili, ad esempio solfuro di idrogeno (H <sub>2</sub> S), l'ammoniaca (NH <sub>3</sub> ), alcuni composti organici alogenati adsorbibili (AOX), idrocarburi  | NO                    | NO                  |  |                    |
| <i>Trattamento biologico, ad esempio:</i> |  |   |                       |                     |  |                    |
| l   | Trattamento a fanghi attivi  | Composti organici biodegradabili  | NO                    | NO                  |  |                    |
| m   | Bioreattore a membrana   |   | NO                    | NO                  |  |                    |
| <i>Denitrificazione</i>                   |  |   |                       |                     |  |                    |
| n   | Nitrificazione/denitrificazione quando il trattamento comprende un trattamento biologico | Azoto totale, ammoniaca   | NO                    | NO                  |  |                    |
| <i>Rimozione dei solidi, ad esempio:</i>  |  |   |                       |                     |  |                    |
| o   | Coagulazione e flocculazione   | Solidi sospesi e metalli inglobati nel particolato  | NO                    | NO                  |  |                    |

| <b>BATC DI RIFERIMENTO</b> |   | DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. |                       |                     |   |                    |
|----------------------------|---|---|-----------------------|---------------------|---|--------------------|
| <b>BAT/MTD</b>             |   | <b>BAT 20.</b><br>Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT per il trattamento delle acque reflue consiste nell'utilizzare una combinazione adeguata delle tecniche indicate di seguito.   |                       |                     |   |                    |
| Tecnica <sup>(1)</sup>     |   | Inquinanti tipicamente interessanti   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO                                      | NOTE – ADEGUAMENTI |
| p                          | Sedimentazione  |   | SI                    | SI                  | Separazione delle particelle sospese mediante sedimentazione gravitativa. |                    |
| q                          | Filtrazione (ad esempio filtrazione a sabbia, microfiltrazione, ultrafiltrazione) |   | NO                    | NO                  |   |                    |
| r                          | Flottazione   |   | NO                    | NO                  |   |                    |

1 Le tecniche sono illustrate nella sezione 6.3.

## TABELLE 6.1 E 6.2 NON APPLICABILI – L'IMPIANTO NON PRESENTA SCARICHI IN CORPI IDRICI

| 1.6 EMISSIONI DA INCONVENIENTI E INCIDENTI  |   |                    |                  |  |  |                  |
|---|---|--------------------|------------------|--|--|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO   | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 21.</b><br><b>Per prevenire o limitare le conseguenze ambientali di inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito, nell'ambito del piano di gestione in caso di incidente (cfr. BAT 1).</b> | SI                 | SI               | a. Misure di protezione<br><br>Le misure comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- protezione dell'impianto da atti vandalici,</li> <li>- sistema di protezione antincendio e antiesplorazione, contenente apparecchiature di prevenzione, rilevazione ed estinzione, accessibilità e operabilità delle apparecchiature di controllo pertinenti in situazioni di emergenza.</li> </ul> | L'azienda dispone degli adeguati sistemi di protezione antincendio e ha predisposto apposito Piano di Emergenza ed Istruzioni Operative per la gestione di incidenti ambientali/di sicurezza, proprie del Sistema di Gestione Integrato. |                  |
|   |   | SI                 | SI               | b. Gestione delle emissioni da inconvenienti/incidenti<br><br>Sono istituite procedure e disposizioni tecniche (in termini di possibile contenimento) per gestire le emissioni da inconvenienti/incidenti, quali le emissioni da sversamenti, derivanti dall'acqua utilizzata per l'estinzione di incendi o da valvole di sicurezza.   |  |                  |
|   |   | SI                 | SI               | c. Registrazione e sistema di valutazione degli inconvenienti/incidenti.<br><br>Le tecniche comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>- un registro/diario di tutti gli incidenti, gli inconvenienti, le modifiche alle procedure e i risultati delle ispezioni,</li> </ul> le procedure per individuare, rispondere e trarre insegnamento da inconvenienti e incidenti.                 | Come previsto dal proprio Sistema di Gestione Integrato (ISO 9001 – ISO 14001 – OHSAS 18001) l'azienda effettua analisi degli incidenti al fine di evitarne il ripetersi.  |                  |

| 1.7 EFFICIENZA NELL'USO DEI MATERIALI   |   |                       |                     |  |  |                  |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 22.</b><br><br>Ai fini dell'utilizzo efficiente dei materiali, la BAT consiste nel sostituire i materiali con rifiuti. | NO                    | NO                  | -  | -  |                  |

| 1.8 EFFICIENZA ENERGETICA  |  |                       |                     |  |  |  |
|--|--|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| BATC DI RIFERIMENTO  | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC  | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento | <b>BAT 23.</b><br><br>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche indicate di seguito. | SI                    | NO                  | A. Piano di efficienza energetica<br><br>Nel piano di efficienza energetica si definisce e si calcola il consumo specifico di energia della (o delle) attività, stabilendo indicatori chiave di prestazione su base annua (ad esempio, consumo specifico di energia espresso in kWh/tonnellata di rifiuti trattati) e pianificando obiettivi periodici di miglioramento e relative azioni. Il piano è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc. |  | Come azioni di miglioramento l'azienda intende:<br>- realizzare un PIANO DI EFFICIENZA ENERGETICA<br>- installare pannelli fotovoltaici sulle tettoie in progetto a copertura degli stoccaggi dei rifiuti non in serbatoi. |

|  |  |    |    |   |  |  |
|--|--|----|----|---|--|--|
| dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. |  | SI | NO | <p>B. Registro del bilancio energetico</p> <p>Nel registro del bilancio energetico si riportano il consumo e la produzione di energia (compresa l'esportazione) suddivisi per tipo di fonte (ossia energia elettrica, gas, combustibili liquidi convenzionali, combustibili solidi convenzionali e rifiuti).</p> <p>I dati comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i informazioni sul consumo di energia in termini di energia erogata;</li> <li>ii informazioni sull'energia esportata dall'installazione;</li> </ul> <p>informazioni sui flussi di energia (ad esempio, diagrammi di Sankey o bilanci energetici) che indichino il modo in cui l'energia è usata nel processo. Il registro del bilancio energetico è adeguato alle specificità del trattamento dei rifiuti in termini di processi svolti, flussi di rifiuti trattati ecc.</p> |  |  |
|--|--|----|----|---|--|--|

| 1.9 RIUTILIZZO DEGLI IMBALLAGGI   |  |                       |                     |  |   |                  |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|---|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC  | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <p><b>BAT 24.</b></p> <p><b>Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nel riutilizzare al massimo gli imballaggi, nell'ambito del piano di gestione dei residui (cfr. BAT 1).</b></p> | SI                    | SI                  | Gli imballaggi (fusti, contenitori, IBC, pallet ecc.), quando sono in buone condizioni e sufficientemente puliti, sono riutilizzati per collocarvi rifiuti, a seguito di un controllo di compatibilità con le sostanze precedentemente contenute. Se necessario, prima del riutilizzo gli imballaggi sono sottoposti a un apposito trattamento (ad esempio, ricondizionati, puliti). | L'azienda riutilizza le cisternette, previa rigenerazione da parte del fornitore. |                  |

## 2 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO MECCANICO DEI RIFIUTI

Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 2 si applicano al trattamento meccanico dei rifiuti quando non combinato al trattamento biologico, e in aggiunta alle conclusioni generale sulle BAT della sezione 1.

### 2.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti

#### 2.1.1 Emissioni nell'atmosfera

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 25.</b><br><br>Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera di polveri e metalli inglobati nel particolato, PCDD/F e PCB diossina-simili, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 26.</b><br><br>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva e prevenire le emissioni dovute a inconvenienti e incidenti, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14 g e tutte le seguenti tecniche | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

| 2.2.2 Deflagrazioni   |   |                       |                     |  |  |  |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 27.</b><br><b>Al fine di prevenire le deflagrazioni e ridurre le emissioni in caso di deflagrazione, la BAT consiste nell'applicare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito.</b> | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

| 2.2.3 Efficienza energetica   |  |                       |                     |  |  |  |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 28.</b><br><b>Al fine di utilizzare l'energia in modo efficiente, la BAT consiste nel mantenere stabile l'alimentazione del frantumatore.</b> | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

**2.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC**  
 Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento dei RAEE contenenti VFC e/o VHC, in aggiunta alla BAT 25.  
**2.3.1 Emissioni nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 29.</b><br>Al fine di prevenire le emissioni di composti organici nell'atmosfera o, se ciò non è possibile, di ridurle, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d, la BAT 14 h e nell'utilizzare la tecnica «a» e una o entrambe le tecniche «b» e «c» indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

**2.3.2 Esplosioni**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 30.</b> Per prevenire le emissioni dovute alle esplosioni che si verificano durante il trattamento di RAEE contenenti VFC e/o VHC la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche seguenti. | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

**2.4 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico**  
 In aggiunta alla BAT 25, le conclusioni sulle BAT presentate in questa sezione si applicano al trattamento meccanico dei rifiuti con potere calorifico di cui all'allegato I, punti 5.3 a) iii) e 5.3 b) ii), della direttiva 2010/75/UE.

**2.4.1 Emissioni nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 31.</b><br>Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

**2.5 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio**  
 Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento meccanico dei RAEE contenenti mercurio, in aggiunta alla BAT 25.

**2.5.1 Emissioni nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 32.</b><br><br>Al fine di ridurre le emissioni di mercurio nell'atmosfera, la BAT consiste nel raccogliere le emissioni di mercurio alla fonte, inviarle al sistema di abbattimento e monitorarle adeguatamente | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento meccanico di rifiuti.</b> |

**3 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO BIOLOGICO DEI RIFIUTI**  
 Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 3 si applicano al trattamento biologico dei rifiuti in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT della sezione 1. Le conclusioni sulle BAT della sezione 3 non si applicano al trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa.

**3.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti**

**3.1.1 Prestazione ambientale complessiva**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 33.</b><br><br>Per ridurre le emissioni di odori e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel selezionare i rifiuti in ingresso | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento biologico di rifiuti.</b> |

| 3.1.2 Emissioni nell'atmosfera  |  |                       |                     |   |  |  |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 34.</b><br><b>Per ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera di polveri, composti organici e composti odorigeni, incluso H2S e NH3, la BAT consiste nell'utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b> | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento biologico di rifiuti.</b> |

| 3.1.3 Emissioni nell'acqua e utilizzo dell'acqua  |  |                       |                     |   |  |  |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 35.</b><br><b>Al fine di ridurre la produzione di acque reflue e l'utilizzo d'acqua, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche di seguito indicate.</b> | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento biologico di rifiuti.</b> |

**3.2 Conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico dei rifiuti**  
 Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento aerobico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1.

**3.2.1 Prestazione ambientale complessiva**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 36.</b><br><br><b>Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi</b> | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento biologico di rifiuti.</b> |

**3.2.2 Emissioni odorigene ed emissioni odorigene nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 37.</b><br><br><b>Per ridurre le emissioni diffuse di polveri, odori e bioaerosol nell'atmosfera provenienti dalle fasi di trattamento all'aperto, la BAT consiste nell'applicare una o entrambe le tecniche di seguito indicate.</b> | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento biologico di rifiuti.</b> |

**3.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento anaerobico dei rifiuti**  
**Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento anaerobico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1.**  
**3.3.1 Emissioni nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|---|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 38.</b><br><br>Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera e migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare e/o controllare i principali parametri dei rifiuti e dei processi | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento biologico di rifiuti.</b> |

**3.4 Conclusioni sulle BAT per il trattamento meccanico biologico dei rifiuti**  
**Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella presente sezione si applicano al trattamento meccanico biologico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT per il trattamento biologico dei rifiuti della sezione 3.1.**  
**Le conclusioni sulle BAT per il trattamento aerobico (sezione 3.2) e per il trattamento anaerobico (sezione 3.3) dei rifiuti si applicano, ove opportuno, al trattamento meccanico biologico dei rifiuti.**

**3.4.1 Emissioni nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 39.</b><br><br>Al fine di ridurre le emissioni nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare entrambe le tecniche di seguito indicate. | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>BAT non applicabile in quanto l'impianto non effettua trattamento biologico di rifiuti.</b> |

**4 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO FISICO-CHIMICO DEI RIFIUTI**  
 Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 4 si applicano al trattamento fisico- chimico dei rifiuti, in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT della sezione 1.  
**4.1 Conclusioni generali sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti solidi e/o pastosi**  
**4.1.1 Prestazione ambientale complessiva**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 40.</b><br><br>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2) | NO                    | NO                  | -  | -  | l'impianto non effettua trattamento fisico-chimico di rifiuti solidi e/o pastosi |

**4.1.2 Emissioni nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 41.</b><br><br>Per ridurre le emissioni di polveri, composti organici e NH3 nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -  | -  | l'impianto non effettua trattamento fisico-chimico di rifiuti solidi e/o pastosi |

**4.2 Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione degli oli usati**  
**4.2.1 Prestazione ambientale complessiva**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI                                    |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|---|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 42.</b><br>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2) | NO                    | NO                  | -  | -  | L'impianto non effettua rigenerazione di olii usati |

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI                                    |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|---|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 43.</b><br>Al fine di ridurre la quantità di rifiuti da smaltire, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -  | -  | L'impianto non effettua rigenerazione di olii usati |

**4.2.2 Emissioni nell'atmosfera**

| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI                                    |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|---|
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 44.</b><br>Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -  | -  | L'impianto non effettua rigenerazione di olii usati |

| 4.3 Conclusioni sulle BAT per il trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico   |  |                       |                     |  |  |   |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|---|
| 4.3.1 Emissioni nell'atmosfera  |  |                       |                     |  |  |   |
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI  |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 45</b><br><br>Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -  | -  | L'impianto non effettua trattamento chimico-fisico di rifiuti con potere calorifico |

| 4.4 Conclusioni sulle BAT per la rigenerazione dei solventi esausti   |   |                       |                     |  |  |   |
|---|---|-----------------------|---------------------|--|--|---|
| 4.4.1 Prestazione ambientale complessiva  |   |                       |                     |  |  |   |
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI                                  |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 46.</b><br><br>Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva della rigenerazione dei solventi esausti, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -  | -  | L'impianto non effettua rigenerazione di solventi |

| 4.4.2 Emissioni nell'atmosfera  |  |                       |                     |  |  |  |
|---|--|-----------------------|---------------------|--|--|--|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 47.</b><br><b>Per ridurre le emissioni di composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b> | NO                    | NO                  | -  | -  | <b>L'impianto non effettua rigenerazione di solventi</b> |

| 5.1 BAT-AEL per le emissioni nell'atmosfera di composti organici provenienti dalla rigenerazione degli oli usati, dal trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico e dalla rigenerazione dei solventi esausti                                     |                    |   |
|---|--------------------|---|
| <b>Tabella 6.9 – NON APPLICABILE</b>  |                    |   |
| Livelli di emissione associati alla BAT (BAT-AEL) per le emissioni convogliate nell'atmosfera di TVOC risultanti dalla rigenerazione degli oli usati, dal trattamento fisico-chimico dei rifiuti con potere calorifico e dalla rigenerazione dei solventi esausti |                    |   |
| Parametro   | Unità di misura    | BAT-AEL<br>(media del periodo di campionamento) |
| TVOC  | mg/Nm <sup>3</sup> | 5-30  |

| 4.6 Conclusioni sulle BAT per il trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato   |  |                       |                     |   |  |  |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| 4.6.1 Prestazione ambientale complessiva  |  |                       |                     |   |  |  |
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 48.</b><br><b>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva del trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito.</b> | NO                    | NO                  | -   | -  | <b>L'impianto non effettua trattamento termico del carbone attivo esaurito, dei rifiuti di catalizzatori e del terreno escavato contaminato.</b> |

| 4.6.2 Emissioni nell'atmosfera  |   |                       |                     |   |  |                  |
|---|---|-----------------------|---------------------|---|--|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 49.</b><br><b>Per ridurre le emissioni di HCl, HF, polveri e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b> | NO                    | NO                  | -   | -  |                  |

| 4.7 Conclusioni sulle BAT per il lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato  |  |                       |                     |   |  |  |
|---|--|-----------------------|---------------------|---|--|--|
| 4.7.1 Emissioni nell'atmosfera  |  |                       |                     |   |  |  |
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD  | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI   |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 50.</b><br><br>Per ridurre le emissioni nell'atmosfera di polveri e composti organici rilasciati nelle fasi di deposito, movimentazione e lavaggio, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -   | -  | L'impianto non effettua lavaggio con acqua del terreno escavato contaminato. |

| 4.8 Conclusioni sulle BAT per la decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB  |   |                       |                     |   |  |   |
|---|---|-----------------------|---------------------|---|--|---|
| 4.8.1 Prestazione ambientale complessiva  |   |                       |                     |   |  |   |
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE?<br>SI/NO | APPLICATA?<br>SI/NO | PRESTAZIONI<br>CONSEGUIBILI<br>SECONDO<br>BREF/BATC | PRESTAZIONI<br>CONSEGUITE<br>NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI  |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 51.</b><br><br>Per migliorare la prestazione ambientale complessiva e ridurre le emissioni convogliate di PCB e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'utilizzare tutte le tecniche indicate di seguito. | NO                    | NO                  | -   | -  | L'impianto non effettua decontaminazione delle apparecchiature contenenti PCB . |

**5 CONCLUSIONI SULLE BAT PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI LIQUIDI A BASE ACQUOSA**  
 Salvo diversa indicazione, le conclusioni sulle BAT illustrate nella sezione 5 si applicano al trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa in aggiunta alle conclusioni generali sulle BAT della sezione 1.  
**5.1 Prestazione ambientale complessiva**

| BATC DI RIFERIMENTO  | BAT/MTD   | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
|--|---|--------------------|------------------|--|---|------------------|
| <p>DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.</p> | <p><b>BAT 52:</b><br/>                     Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nel monitorare i rifiuti in ingresso nell'ambito delle procedure di preaccettazione e accettazione (cfr. BAT 2)</p> | SI                 | SI               | <p>Monitoraggio dei rifiuti in ingresso, ad esempio in termini di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bioeliminabilità [ad esempio BOD, rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellens, potenziale di inibizione biologica (ad esempio inibizione dei fanghi attivi)],</li> <li>- fattibilità della rottura delle emulsioni, ad esempio per mezzo di prove di laboratorio.</li> </ul> | <p>Il monitoraggio dei rifiuti in ingresso è definito nel <b>protocollo di gestione rifiuti</b> e nel PMC</p> |                  |

| 5.2 Emissioni nell'atmosfera  |   |                    |                  |   |   |                  |
|---|---|--------------------|------------------|---|---|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO   | BAT/MTD   | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC  | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO  | NOTE-ADEGUAMENTI |
| DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio. | <b>BAT 53.</b><br><b>Per ridurre le emissioni di HCl, NH3 e composti organici nell'atmosfera, la BAT consiste nell'applicare la BAT 14d e utilizzare una o una combinazione delle tecniche indicate di seguito.</b> | SI                 | SI               | <p>a. Adsorbimento.</p> <p>L'adsorbimento è una reazione eterogenea in cui le molecole di gas sono trattenute su una superficie solida o liquida che predilige determinati composti ad altri, rimuovendoli così dai flussi di effluenti. Quando la superficie ha assorbito la quantità massima possibile, l'adsorbente è sostituito oppure viene rigenerato desorbendo l'adsorbato. Una volta desorbiti, i contaminanti sono di norma più concentrati e possono essere recuperati o smaltiti. L'adsorbente più comune è il carbone attivo granulare.</p>  | <p>Tutti i serbatoi liquidi sono dotati di sistemi di collettamento degli sfiati. L'aria espulsa in fase di riempimento viene captata da una tubazione che collega gli sfiati ed inviata a dei filtri a carboni attivi che provvedono ad abbattere il contenuto organico.</p> <p>Per il dettaglio sui filtri a carboni attivi installati vedere <b>PMC</b>.</p> |                  |
|   |   | NO                 | NO               | <p>b. Biofiltro</p> <p>Il flusso di scarichi gassosi è fatto transitare in un letto di materiale organico (quali torba, erica, compost, radici, corteccia d'albero, legno tenero e diverse combinazioni) o di materiale inerte (come argilla, carbone attivo, poliuretano) in cui è biologicamente ossidato, a opera di microrganismi naturalmente presenti, e trasformato in diossido di carbonio, acqua, sali inorganici e biomassa. Il biofiltro è progettato in base al tipo di rifiuti in ingresso: per il letto si sceglie un materiale che sia adatto, per esempio, in termini di capacità di ritenzione idrica, densità apparente, porosità e integrità strutturale; altri elementi importanti del letto sono l'altezza e la superficie. Il biofiltro è collegato a un sistema adeguato di ventilazione e circolazione dell'aria per garantire una distribuzione uniforme dell'aria nel letto e un tempo di permanenza sufficiente dello scarico gassoso.</p> |   |                  |
|   |   | NO                 | NO               | <p>c. Ossidazione termica</p> <p>Consiste nell'ossidazione dei gas combustibili e degli odoranti presenti in un flusso di scarichi gassosi mediante riscaldamento della miscela di contaminanti con aria o ossigeno, al di sopra del suo punto di autoaccensione, in una camera di combustione e mantenendola ad un'alta temperatura per il tempo sufficiente a completare la combustione in biossido di carbonio e acqua.</p>  |   |                  |

| 5.2 Emissioni nell'atmosfera |         |                    |                  |  |                                      |                  |
|------------------------------|---------|--------------------|------------------|--|--------------------------------------|------------------|
| BATC DI RIFERIMENTO          | BAT/MTD | APPLICABILE? SI/NO | APPLICATA? SI/NO | PRESTAZIONI CONSEGUIBILI SECONDO BREF/BATC   | PRESTAZIONI CONSEGUITE NELL'IMPIANTO | NOTE-ADEGUAMENTI |
|                              |         | NO                 | NO               | <p>d. Lavaggio a umido (wet scrubbing)</p> <p>Eliminazione degli inquinanti gassosi o del particolato da un flusso di gas mediante il trasferimento massico a un solvente liquido, spesso acqua o una soluzione acquosa. Può comportare una reazione chimica (ad esempio, in uno scrubber con soluzione acida o alcalina). In alcuni casi i composti possono essere recuperati dal solvente.</p> |                                      |                  |