



PROVINCIA  
DI ASTI  
*Medaglia d'Oro al Valor Militare*

**AREA DIREZIONE OPERATIVA  
SERVIZIO PROGRAMMAZIONE E GESTIONE DEL TERRITORIO  
UFFICIO AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI**

N. proposta 2292 - 025 del 07/08/2024

## **DETERMINAZIONE DEL DIRIGENTE**

**Oggetto:** ARTT. 29-OCTIES DEL D.LGS. 152/2006 E S.M. E I. - INSTALLAZIONE IPPC DENOMINATA "ECOTHERM S.R.L." UBICATA IN COMUNE DI DUSINO SAN MICHELE (AT), CORSO INDUSTRIA, 40 - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI (CODICE ATTIVITÀ IPPC 5.1A - 5.1B - 5.3 A1- 5.3 A2) - RIESAME

### **IL DIRIGENTE**

Viste le disposizioni del T.U. Ambientale, D.Lgs. n. 152/2006, in materia di valutazioni ambientali ed Autorizzazione Integrata Ambientale (Parte II), acque (Parte III), rifiuti (Parte IV) e qualità dell'aria (Parte V);

Dato atto che, con Determinazione Dirigenziale della Provincia di Asti n. 949 del 27/03/2015 e s.m.i., è stata rilasciata, ai sensi dell'art. 29-ter e 29-sexies, alla Ditta G2 Ambiente S.r.l., con sede legale e stabilimento sito in Comune di Dusino S. Michele (AT), C.so Industria 40, l'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio dell'omonima installazione IPPC ricadente nelle cat. IPPC 5.1 A) e B) "smaltimento o recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso a ... trattamento biologico e trattamento fisico-chimico" e 5.3 A.1) e A.2) "smaltimento di rifiuti non pericolosi con capacità superiore a 50 Mg al giorno che comporta il ricorso a (...) trattamento biologico e trattamento fisico-chimico;

Vista la D.D. n. 2734 del 04/12/2020 con cui la Provincia di Asti ha preso atto della volturazione dell'AIA vigente dalla ditta alla Ditta G2 Ambiente S.r.l., con sede legale e stabilimento sito in Comune di Dusino S. Michele (AT), C.so Industria 40 a favore della ditta ECOTHERM S.r.l., C.F. 02158610580 - P. IVA 01033371004, con sede legale a Pomezia (Roma) 00071 in via Vaccareccia n. 43/D e sede operativa nel Comune di Dusino S. Michele (AT), C.so Industria 40, a seguito di fusione per incorporazione;

Vista la D.D. n. 1431 del 26/05/2021 con cui la Provincia di Asti ha preso atto della modifica non sostanziale di cui all' AIA vigente, per l'installazione IPPC Ecotherm S.r.l. - Dusino San Michele

(AT), relativa all'inserimento di un combustore termico rigenerativo (RTO) con riempimento del tipo "ordinato", alimentato da un bruciatore modulante a metano da 93 KW, per l'abbattimento delle emissioni provenienti dagli sfiati dei serbatoi di stoccaggio e, in misura minore, dalle emissioni diffuse afferenti al locale di trattamento dei rifiuti oleosi, che la ditta intende installare in parallelo rispetto all'attuale sistema di trattamento a carboni attivi a rigenerazione automatica;

Vista la Direttiva n. 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, in materia di emissioni industriali, con cui vengono stabiliti obblighi e condizioni di autorizzazione per le attività industriali ritenute ad elevato potenziale inquinante;

Preso atto che in data 17/08/2018, è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea la 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;

Viste le D.D. n. 1847 del 01/09/2020 e n. 1853 del 01/09/2020 con cui è stato rispettivamente approvato il calendario di avvio del riesame per le Autorizzazioni Integrate Ambientali e successivamente rettificato un errore materiale presente nella prima determinazione;

Vista la nota del 02/03/2021, ns. prot. 4742 del 03/03/2021, con cui la ditta Ecotherm S.r.l ha presentato l'istanza e la relativa documentazione tecnica in merito al procedimento di riesame con valenza di rinnovo, in attuazione dell'art 29-octies D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii, per adeguamento BAT dell'Autorizzazione Integrata Ambientale vigente, rilasciata con D.D. n. 949 del 27/03/2015, riguardante l'installazione IPPC per il trattamento dei rifiuti (codice attività IPPC 5.1a - 5.1b - 5.3 a1- 5.3 a2);

Vista la nota della Provincia di Asti, inviata con pec prot. n 5363 del 10/03/2021, con cui si avvia il procedimento e si convoca la Conferenza dei Servizi in forma semplificata ed in modalità "asincrona", ai sensi dell'art. Art. 14-bis del D.Lgs. 127/2016, richiedendo contestualmente i pareri agli Enti coinvolti;

Visto il contributo inviato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Asti con nota prot. n. 3159 del 24/03/2021, ns. prot. n. 6619 del 24/03/2021, in cui si esprime, ai soli fini antincendio, parere favorevole all'esercizio dell'attività;

Visto il contributo inviato dal Dipartimento Territoriale Piemonte Sud Est - ARPA con nota prot. n. 42542 del 07/05/2021, ns. prot. n. 10258 del 10/05/2021, in cui si richiede alla ditta di presentare documentazione integrativa, relativamente a:

- implementazione ed ampliamento dell'operazione di inertizzazione fanghi ad ulteriori rifiuti;
- elaborazione di un quadro descrittivo complessivo delle operazioni di recupero e smaltimento attuate presso l'istallazione;
- riformulazione dell'analisi relativa alle BATc applicabili, in cui sia riportato il testo completo delle BATc e un'analisi specifica e puntuale calata sul caso in esame;
- stesura del piano di monitoraggio e controllo dell'installazione;
- chiarimenti ed integrazioni relativi all'installazione di un combustore termico rigenerativo (RTO) a tre torri per l'abbattimento delle emissioni provenienti dagli sfiati dei serbatoi di stoccaggio e dalle emissioni diffuse afferenti al locale di trattamento dei rifiuti oleosi;

- elenco dei punti di emissione collegati a tutte le caldaie ad uso civile e/o produttivo (anche "sotto soglia") presenti nello stabilimento e a eventuali postazioni di ricarica batterie, nonché tutti gli altri eventuali punti di emissione scarsamente rilevanti;

Visto il contributo inviato dal A.S.L. di Asti con nota prot. n. 29614 del 12/05/2021, ns. prot. n. 10685 del 13/05/2021, in cui si esprime, relativamente alla matrice ambientale rumore e vibrazioni, la condivisione integrale con quanto richiesto da Arpa Piemonte nel proprio contributo e il coinvolgimento nel procedimento del Nucleo Tecnico Regionale dalla Provincia di Asti, in qualità di Autorità Competente;

Vista la nota, ns. prot. n. 11218 del 20/05/2021, con cui la Provincia di Asti trasmette alla Regione Piemonte la documentazione tecnica, relativa al procedimento in oggetto, e chiede il contributo alla struttura referente del Nucleo Tecnico Regionale operativo nell'ambito delle azioni afferenti al Regolamento CE n. 1.907/2006 (REACH);

Vista la nota, ns. prot. n. 14250 del 30/06/2021 con cui la Provincia di Asti ha trasmesso alla ditta i contributi degli Enti coinvolti e ha contestualmente richiesto la presentazione della documentazione integrativa;

Vista la nota prot. n. 68947 del 28/07/2021, ns. prot. n. 16271 del 29/07/2021, con cui il Dipartimento Territoriale Piemonte Sud Est – ARPA trasmette il proprio contributo, inviato alla ditta dalla Provincia con nota prot. n. 16730 del 05/08/2021, relativo alla valutazione dell'applicazione del Regolamento REACH alle fattispecie di EoW in esame, redatta dai propri ispettori REACH regionali, e richiede alla ditta di presentare documentazione integrativa;

Vista la nota, ns. prot. n. 16415 del 02/08/2021, con cui la ditta trasmette alla Provincia di Asti la documentazione tecnica integrativa richiesta;

Vista la nota del 09/08/2021, ns. prot. n. 17060 del 10/08/2021, con cui la ditta chiede all'Ente scrivente la proroga di 30 giorni per il riscontro delle integrazioni tecniche a causa del periodo feriale, concessa dalla Provincia di Asti con nota, ns. prot. n. 17228 del 12/08/2021 indicando, come termine ultimo, il giorno 04/10/2021;

Vista la nota, ns. prot. n. 20390 del 04/10/2021, con cui la ditta trasmette alla Provincia di Asti la documentazione tecnica integrativa, comprensiva del riscontro al contributo tecnico scientifico del Nucleo Tecnico Regionale REACH;

Vista la nota, ns. prot. n. 21478 del 18/10/2021, con cui la Provincia di Asti ha trasmesso la documentazione tecnica integrativa suddetta agli Enti coinvolti, chiedendo contestualmente l'invio del proprio contributo;

Visto il contributo inviato dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Asti con nota prot. n. 11551 del 21/10/2021, ns. prot. n. 21768 del 22/10/2021, in cui si evidenzia una avvenuta fusione per incorporazione della G2 Ambiente s.r.l. nella incorporante Ecotherm Srl e dovrà pertanto essere attivato il relativo procedimento in conformità a quanto previsto dal DM 7/08/2012 art. 9;

Visto il contributo inviato dall'Acquedotto della Piana S.p.A. con nota prot. n. 5645 del 18/11/2021, ns. prot. n. 23684 del 18/11/2021, in cui si richiede alla ditta di presentare la documentazione integrativa tecnica riferita al quadro prescrittivo in tema di scarico delle acque in fognatura, di cui all'AIA vigente;

Vista la nota, ns. prot. n. 24588 del 01/12/2021, con cui sono stati trasmessi i contributi degli Enti coinvolti, tra cui il parere del Servizio Ambiente, Ufficio rifiuti, della Provincia di Asti, alla ditta e per conoscenza a tutti gli Enti coinvolti nel procedimento;

Vista la nota del 17/12/2021, ns. prot. n. 25784 del 20/12/2021, con cui la ditta chiede all'Ente scrivente la proroga dei termini fino al 15 febbraio 2022 per il riscontro delle integrazioni tecniche richieste dall'Acquedotto della Piana S.p.A., concessa dalla Provincia di Asti con nota, ns. prot. n. 17 del 03/01/2022 rilevando, stante lo stato del procedimento, l'improrogabilità di tale data;

Vista la nota del 15/02/2022, ns. prot. n. 2631 del 16/02/2022, con cui la ditta trasmette la documentazione tecnica integrativa, trasmessa all'Acquedotto della Piana S.p.A. con nota, ns. prot. n. 3057 del 22/02/2022, chiedendo contestualmente un contributo;

Visto il contributo inviato dal Dipartimento Territoriale Piemonte Sud Est – ARPA con nota prot. n. 14372 del 17/02/2022, ns. prot. n. 2725 del 17/02/2022, in cui si esprime parere favorevole;

Visto il contributo inviato dall'Acquedotto della Piana S.p.A. con nota prot. n. 1104 del 08/03/2022, ns. prot. n. 4166 del 09/03/2022;

Vista la nota, ns. prot. n. 5169 del 23/03/2022, con cui la Provincia di Asti trasmette il contributo dell'Acquedotto della Piana S.p.A., di cui al punto sopra, alla ditta chiedendo contestualmente la presentazione di documentazione integrativa e convoca un tavolo tecnico sul tema, per il giorno martedì 12/04/2022;

Vista la nota del 07/04/2022, ns. prot. n. 6414 del 08/04/2022, con cui la ditta trasmette la documentazione tecnica integrativa in riscontro alle note inviate dall'Ente scrivente, prot. n. 5169 del 23/03/2022, e dall'Acquedotto della Piana S.p.A., ns. prot. n. 4166 del 09/03/2022;

Vista la nota, ns. prot. n. 8880 del 17/05/2022, con cui la Provincia di Asti trasmette il resoconto dell'incontro tenutosi il 12/04/2022 e chiede alla ditta Ecotherm S.r.l. di presentare una proposta di miglioramento delle proprie procedure depurative, indirizzato a mitigare l'impatto sul depuratore comunale, per le opportune valutazioni da parte dei soggetti interessati;

Vista la nota del 31/05/2022, ns. prot. n. 10048 del 31/05/2022, con cui la ditta trasmette la relazione tecnica sul monitoraggio delle acque di falda condotto ad aprile 2022;

Vista la nota del 15/06/2022, ns. prot. n. 11003 del 15/06/2022, con cui la ditta trasmette all'Ente scrivente e a tutti gli enti coinvolti la proposta migliorativa di cui al verbale del tavolo tecnico del 12/04/2022;

Vista la nota, ns. prot. n. 12146 del 30/06/2022, con cui l'Ente scrivente chiede a tutti gli Enti coinvolti di inviare le proprie osservazioni in merito alla proposta migliorativa della ditta;

Vista la nota prot. n. 62875 del 08/07/2022, ns. prot. n. 12795 del 08/07/2022, con cui il Dipartimento Territoriale Arpa Piemonte Sud Est rilascia il nulla osta alla proposta migliorativa della ditta, ns. prot. n. 11003 del 15/06/2022, demandando la valutazione finale all'Acquedotto della Piana S.p.A, in qualità di Gestore della pubblica fognatura ed all'Autorità Competente provinciale;

Vista la nota prot. n. 3433 del 15/07/2022, ns. prot. n. 13292 del 15/07/2022, con cui l'Acquedotto della Piana chiede alla ditta di fornire ulteriore documentazione integrativa;

Vista la nota, ns. prot. n. 13478 del 19/07/2022, con cui l'Ente scrivente trasmette i contributi ricevuti e chiede alla ditta di inviare le proprie osservazioni;

Vista la nota del 08/08/2022, ns. prot. n. 15154 del 09/08/2022, con cui la ditta trasmette la documentazione integrativa richiesta dall'Acquedotto della Piana S.p.A.;

Vista la nota del 19/09/2022, ns. prot. n. 17624 del 20/09/2022, con cui la ditta illustra lo stato di avanzamento dei lavori relativi alle modifiche impiantistiche convenute nell'ambito del Riesame;

Vista la nota del 15/10/2022, ns. prot. n. 19408 del 17/10/2022, con cui la ditta trasmette la comunicazione semestrale contenente la lettura dei contatori volumetrici delle acque meteoriche e delle acque reflue industriali scaricate in Pubblica Fognatura e la sostituzione del misuratore di portata allo scarico;

Vista la nota prot. n. 6350 del 01/12/2022, ns. prot. n. 22683 del 02/12/2022, con cui l'Acquedotto della Piana trasmette il proprio contributo e richiede ulteriori integrazioni;

Vista la nota, ns. prot. n. 22837 del 05/12/2022, con cui la Provincia di Asti ha convocato la riunione tecnica per il giorno 15/12/2022;

Vista la nota, ns. prot. n. 24450 del 29/12/2022 con cui la Provincia di Asti ha trasmesso il resoconto tecnico della riunione di cui al punto sopra, in cui l'Acquedotto comunica che sono stati richiesti finanziamenti, nell'ambito del bando PNRR, per la ristrutturazione del depuratore di Villanova d'Asti, progetto comprensivo della realizzazione di condotta fognaria ivi afferente a partire dal territorio del Comune di Dusino, soluzione che consentirebbe di eliminare le criticità connesse all'attuale depuratore comunale e contestualmente si chiede alla soc. Ecotherm di produrre una proposta di fattibilità in caso di ottenimento del suddetto finanziamento PNRR;

Considerato che la Provincia di Asti si è avvalsa, nell'ambito del Progetto "Assistenza tecnica a livello centrale e locale - Subinvestimento 2.2.1 del PNRR", dell'Assistenza Tecnica (cod. pratica AT116) offerta dagli Esperti assegnati al territorio di riferimento, in coerenza con le indicazioni contenute nel Piano Territoriale Regionale 1000 Esperti, al fine di dirimere le criticità rilevate che non consentono un prosieguo favorevole del procedimento;

Considerato che si è inizialmente proceduto ad una valutazione delle potenzialità del depuratore di Dusino San Michele, sito in Loc. Normarisio, attraverso attività di analisi documentale, condizioni di esercizio e sopralluoghi;

Vista la nota, ns. prot. n. 11923 del 21/06/2023, con cui la Provincia di Asti, richiede ulteriori integrazioni tecniche alla ditta, allo scopo di valutare se quanto proposto dalla Ecotherm in riferimento ai parametri chimici imposti dal SII ed ai sistemi di misura e controllo associati a garanzia del gestore del SII;

Vista la nota, ns. prot. n. 18860 del 11/10/2023, con cui la Provincia di Asti sollecita le integrazioni tecniche alla ditta;

Vista la nota del 02/11/2023 con cui la ditta richiede la proroga, fino al 17/11/2023, dei termini per la presentazione della planimetria richiesta, concessa dalla Provincia di Asti con nota, ns. prot. n. 20587 del 08/11/2023, con cui si convoca contestualmente una riunione tecnica in data 22/11/2023 di approfondimento;

Vista la nota, ns. prot. n. 21132 del 16/11/2023, con cui la ditta ha trasmesso alla Provincia di Asti la documentazione tecnica integrativa;

Vista la nota prot. n. 115561 del 22/12/2023, ns. prot. n. 23665 del 22/12/2023, con cui il Dipartimento Territoriale Arpa Piemonte Sud Est trasmette il proprio contributo con cui esprime un parere favorevole alla documentazione prodotta, indicando alcune prescrizioni inserite nel presente provvedimento;

Considerati gli esiti del tavolo tecnico del 22/11/2023 e del successivo sopralluogo presso la ditta Ecotherm tenutosi il 20/03/2024;

Vista la nota, ns. prot. n. 7606 del 10/04/2024, con cui l'Ente scrivente comunica alla ditta l'esito del sopralluogo e richiede di fornire ulteriore documentazione integrativa, consistente in:

- l'indicazione delle caratteristiche (dimensionamento, localizzazione e collegamenti alla rete esistente) della vasca di equalizzazione aggiuntiva;
- descrizione di dettaglio della rete di raccolta acque che includa le modifiche/adattamenti necessari per una loro ottimale gestione;

Vista la nota del 09/05/2024, ns. prot. n. 9557 del 9/05/2024 , con cui la ditta trasmette la documentazione integrativa;

Vista la nota prot. n. 2781 del 20/05/2024, ns. prot. n. 10337 del 20/05/2024, con cui l'Acquedotto della Piana dichiara:

- di non allinearsi con l'affermazione, contenuta nella comunicazione prot. n. 7898 del 15.04.2024 della Provincia di Asti, che “...*non risulta adeguatamente motivata la criticità manifestata dal gestore SII in merito alla limitazione della portata accettabile quale contributo in pubblica fognatura ....*”, soprattutto se questa affermazione viene giustificata come derivante dall'analisi dell'impianto e dalle condizioni di esercizio;
- che l'impianto di Normarisio è costituito da varie fasi di trattamento, come evidenziato nella suddetta comunicazione: le fasi più importanti, oltre alla fase primaria, sono la fase di trattamento biologico con filtro percolatore e la fase di sedimentazione finale. Queste ultime fasi (non considerate nell'analisi) rivestono particolare importanza nella fase di esercizio per garantire il rispetto dei limiti previsti per lo scarico in acque superficiali;
- la buona funzionalità in fase di esercizio della fase secondaria (filtro percolatore) e della fase finale (sedimentazione finale) garantisce, entro certi limiti, il rispetto dei limiti allo scarico: nel caso in cui gli scarichi che confluiscono all'impianto registrassero valori di BOD5 e COD significativamente superiori ai limiti di scarico in pubblica fognatura, ben difficilmente lo scarico finale potrebbe rientrare nei limiti imposti;
- da questa semplice considerazione derivano le possibili criticità (riscontrabili e riscontrate) nella gestione dell'impianto e la necessità di avere dei misuratori di portata e dei campionatori che permettano di verificare la provenienza e le caratteristiche dei reflui sversati nella pubblica fognatura;

Preso atto delle considerazioni sopra riportate, nonché delle valutazioni condotte da questo Servizio in merito all'analisi dell'impianto di depurazione, delle sue condizioni di esercizio, dei parametri di accettabilità imposti a Ecotherm e dai limiti che il depuratore del SII deve rispettare;

Considerato che:

- sulla base delle valutazioni sito-specifiche condotte è possibile affermare che non risulta adeguatamente motivata la criticità manifestata dal Gestore del SII in merito alla limitazione della portata accettabile quale contributo in pubblica fognatura e al conseguente parere ostativo;
- non si ritiene possano sussistere i requisiti per un diniego dello scarico in pubblica fognatura, precisando a questo proposito che il volume giornaliero di 40 m<sup>3</sup>, richiesto per il conferimento all'impianto comunale, rientra nella potenzialità dell'impianto medesimo;

Considerato che l'Autorizzazione Integrata Ambientale ha la finalità di individuare misure intese ad evitare o ridurre le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente nel suo complesso, nel rispetto dei principi della tutela ambientale e dello sviluppo sostenibile;

Dato atto in particolare che detta finalità si esplica, ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., con la fissazione di limiti qualitativi alle acque reflue scaricate, senza prevedere specifici limiti quantitativi;

Ritenuto opportuno non fissare, stante le suddette considerazioni, un limite alla portata di scarico, rimandando tale questione agli accordi commerciali tra le parti;

Vista la nota, ns. prot. n.7898 del 15/04/2024, con cui l'Ente scrivente comunica all'Acquedotto della Piana le conclusioni sopra riportate;

Vista la pec inviata dalla soc. ECOTHERM S.R.L. in data 30/07/2024 ed acquisita agli atti con il prot. n. 16231 del 30/07/2024, con cui si richiede l'inserimento dei codici EER sotto indicati, simili ad altri rifiuti già autorizzati, provenienti da attività di micro-raccolta di modeste quantità, al fine di poterli stoccare, ricondizionare, senza attività di recupero, ma solo R12, R13, D13, D15, ed inviarli ad impianti di trattamento esterni:

- 07.05.08\*: Altri fondi e residui di reazione;
- 08.04.09\*: Adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose;
- 11.01.14: Rifiuti di sgrassaggio, diversi da quelli di cui alla voce 11.01.13;
- 14.06.02\*: Altri solventi e miscele di solventi alogenati;
- 16.02.16: Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15;
- 16.05.07\*: Sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose;
- 16.05.08\*: Sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose;
- 16.09.03\*: Perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno;

Preso atto della documentazione tecnica acquisita agli atti che si intende integralmente richiamata;

Preso atto delle risultanze dell'istruttoria, unitamente ai contributi prodotti dai vari enti coinvolti, si evidenziano le seguenti considerazioni riassuntive:

- si ritiene accoglibile l'istanza di riesame dell'installazione IPPC denominata "ECOTHERM S.R.L." ubicata in Comune di Dusino San Michele (AT);
- per quanto riguarda le valutazioni tecniche e le prescrizioni operative si rimanda agli allegati al presente provvedimento;
- per quanto riguarda in particolare lo scarico in pubblica fognatura, con collettamento al depuratore comunale di Dusino San Michele, sito in Loc. Normarisio,:
  - si prende atto dell'ottenimento del finanziamento, nell'ambito del bando PNRR, per la ristrutturazione del depuratore di Villanova d'Asti e relativa realizzazione di condotta fognaria dal territorio del Comune di Dusino;
  - per quanto riguarda le prescrizioni relative alle modalità operativo-gestionali dell'impianto di trattamento rifiuti, nonché ai limiti qualitativi dello scarico delle acque reflue, si rimanda a quanto contenuto in Allegato A, cap. V "Emissioni in Acqua";
  - per quanto riguarda le prescrizioni relative ai limiti quantitativi emissivi dello scarico delle acque reflue, si rimanda agli accordi commerciali tra le parti;
- si ritiene accoglibile l'inserimento dei codici EER proposti, per le sole attività di stoccaggio;

Preso atto degli allegati, facenti parte sostanziale ed integrante del presente provvedimento, nel seguito indicati:

- Allegato A: Analisi e valutazioni ambientali;
- Allegato B: Garanzie;
- Allegato C: Nucleo Tecnico Regionale REACH;
- Allegato D: Piano di Monitoraggio e Controllo;
- Allegato E: Planimetria;

Rilevato che, per quanto sopra, sussistono gli estremi per l'emanazione del provvedimento autorizzativo con valenza di riesame, ex art. dell'art 29-octies D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. nel rispetto del progetto approvato, così come depositato agli atti d'ufficio e così come modificato dalla presente, e delle condizioni e prescrizioni formulate dagli Enti intervenuti in conferenza di servizi, così come acquisite agli atti;

Precisato che:

- nel presente provvedimento confluisce anche l'autorizzazione agli scarichi;
- deve intendersi annullata e sostituita dal presente provvedimento la D.D. n. 949 del 27/03/2015 e ss.mm.ii. rilasciata da questa Provincia;

Precisato che, per tutto quanto non espressamente previsto nel presente atto, restano fermi tutti gli obblighi e le procedure previsti dalle norme vigenti;

Ritenuto opportuno autorizzare il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, richiesta dalla Ditta ECOTHERM S.r.l., C.F. 02158610580 - P. IVA 01033371004, con sede legale a Pomezia (Roma) 00071 in via Vaccareccia n. 43/D e sede operativa nel Comune di Dusino S. Michele (AT), C.so Industria 40, ai sensi dell'art. 29-octies, nel rispetto delle prescrizioni ed indicazioni riportate negli allegati sopra richiamati;

Fermi restando gli esiti dei successivi controlli che potranno essere esercitati da questa Provincia, ai sensi delle vigenti leggi, con la collaborazione del Dipartimento Territoriale Arpa Piemonte Sud Est, in ordine al rispetto delle prescrizioni indicate nel presente provvedimento;

Dato atto dell'insussistenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 6 bis della Legge 241/90 e degli artt. 6, comma 2 e 7 del D.P.R. 62/13 e dell'art. 5 del Codice di comportamento della Provincia di Asti;

Vista la Legge 241/1990 e ss.mm.ii.;

Visto il D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.;

Vsito il D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii.;

Visto il D.Lgs. n. 272/2014;

Visto il D.Lgs. n. 267/2000;

### DETERMINA

1. Di aggiornare per riesame con valore di rinnovo, ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., sostituendola, l'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con D.D. n. 949 del 27/03/2015 e ss.mm.ii. alla ditta ECOTHERM S.r.l., C.F. 02158610580 - P. IVA 01033371004, con sede legale a Pomezia (Roma) 00071 in via Vaccareccia n. 43/D e sede operativa nel Comune di Dusino S. Michele (AT), C.so Industria 40, per l'esercizio delle attività di cui al codice IPPC 5.1a - 5.1b – 5.3 a1- 5.3 a2 “Gestione dei rifiuti”;
2. Di approvare, ai sensi degli artt. 124 e segg., 208 e segg. e 269 e segg. del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., il progetto presentato a corredo dell'istanza di riesame dalla ditta ECOTHERM S.r.l., con le integrazioni presentate nonché tenuto conto delle osservazioni, contributi ed al relativo esito dell'istruttoria, così come citati in premessa e riportati negli allegati di cui al successivo punto 3;
3. Di approvare gli allegati nel seguito indicati, facenti parte integrante e sostanziale del presente provvedimento:
  - Allegato A: Analisi e valutazioni ambientali;
  - Allegato B: Garanzie;
  - Allegato C: Nucleo Tecnico Regionale REACH;
  - Allegato D: Piano di Monitoraggio e Controllo;
  - Allegato E: Planimetria;
4. Di prescrivere l'invio alla Provincia di Asti e al Dipartimento Territoriale Arpa Piemonte Sud Est, **entro 60 giorni** alla data di rilascio del presente provvedimento, il nuovo modello di PMC aziendale, redatto in forma tabellare e completo di indicatori ambientali, seguendo il modello di PMC per la categoria IPPC 5 predisposto dal coordinamento AIA attivo internamente ad Arpa (opportunamente adattato ed eventualmente integrato in funzione della casistica in esame);

5. Di prescrivere l'invio, **entro 60 gg** dalla data di rilascio del presente provvedimento, di idonee garanzie finanziarie prestate, ovvero di aggiornare le garanzie approvate con D.D. n. 3345 del 27/08/2014, ai sensi dell'art. 208, comma 11, lett. g) del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m. e i. ed ai sensi delle D.G.R. n. 20-192 del 12/06/2000, n. 24-611 del 31/07/2000 e n. 44-2493 del 19/03/2001, di cui si ricorda in particolare che devono essere prestate per una durata pari alla durata dell'autorizzazione, maggiorate di un anno e decorso tale periodo possono essere escusse per ulteriori 12 mesi, così come descritto nell'Allegato C al presente provvedimento;
6. Di prescrivere l'invio con cadenza annuale (entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello a cui la relazione si riferisce) alla Provincia di Asti di una relazione generale sul monitoraggio effettuato, in cui vengano popolati gli indicatori delle performances ambientali (suddivise in indicatori di impatto ed indicatori di consumo di risorse), comprensiva degli autocontrolli annuali. Nel report trasmesso in copia informatica deve essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dai BREF/linee guida settoriali e all'andamento specifico;
7. Di disporre che ai sensi dell'art. 29-octies, comma 5, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., il gestore dovrà presentare domanda di riesame del presente provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale entro dieci anni a decorrere dalla data di emanazione dello stesso;
8. Di stabilire che le comunicazioni che l'istante deve trasmettere, ai sensi della presente autorizzazione, devono essere inviate mediante posta elettronica certificata;
9. Di prescrivere la custodia del presente provvedimento (e conseguentemente del Provvedimento conclusivo del procedimento), anche in copia, presso l'impianto;
10. Di attestare l'insussistenza di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 6 bis della Legge 241/90 e degli artt. 6, comma 2 e 7 del D.P.R. 62/13 e dell'art. 5 del Codice di comportamento della Provincia di Asti;
11. Di disporre la notifica del presente provvedimento alla ditta Ecotherm S.r.l.;
12. Di disporre l'invio del presente provvedimento al Comune di Dusino San Michele e al Dipartimento Territoriale Arpa Piemonte Sud Est;
12. Di pubblicare il presente provvedimento all'Albo Pretorio della Provincia, in ottemperanza all'art. 18 del Regolamento degli Uffici e dei Servizi del Personale Provinciale;
13. Di dare atto che avverso il presente provvedimento è ammesso, da parte dei soggetti legittimati, ricorso al Tribunale amministrativo regionale per il Piemonte (T.A.R.) nel termine di 30 gg ai sensi dell'art.120 del Dlgs. 104 del 02/07/2010 e s.m.i..

IL DIRIGENTE  
(Dott. Edoardo Tobaldo)  
FIRMATO DIGITALMENTE



## VISTO ELEVATA QUALIFICAZIONE

Determinazione N. proposta 2292 del 07/08/2024

**Oggetto:** ARTT. 29-OCTIES DEL D.LGS. 152/2006 E S.M. E I. - INSTALLAZIONE IPPC DENOMINATA "ECOTHERM S.R.L." UBICATA IN COMUNE DI DUSINO SAN MICHELE (AT), CORSO INDUSTRIA, 40 - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI (CODICE ATTIVITÀ IPPC 5.1A - 5.1B – 5.3 A1- 5.3 A2) – RIESAME

Si dichiara l'insussistenza di conflitto di interessi, ai sensi dell'art. 6 bis della Legge 241/90, degli artt. 6, comma 2 e 7 del D.P.R. 62/13 e dell'art. 5 del Codice di comportamento della Provincia di Asti.

Si esprime parere favorevole

Asti, 22/08/2024

L'ELEVATA QUALIFICAZIONE  
(Cerigo Valentina)  
FIRMATO DIGITALMENTE



PROVINCIA  
DI ASTI

*Medaglia d'Oro al Valor Militare*

## CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Determinazione N. proposta 2292 del 07/08/2024

DETERMINA N.RO 2242 DEL 22/08/2024

**Oggetto:** ARTT. 29-OCTIES DEL D.LGS. 152/2006 E S.M. E I. - INSTALLAZIONE IPPC DENOMINATA "ECOTHERM S.R.L." UBICATA IN COMUNE DI DUSINO SAN MICHELE (AT), CORSO INDUSTRIA, 40 - AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER IL TRATTAMENTO DEI RIFIUTI (CODICE ATTIVITÀ IPPC 5.1A - 5.1B – 5.3 A1- 5.3 A2) – RIESAME

La presente determinazione è pubblicata all'Albo Pretorio della Provincia dal 22/08/2024 per 15 giorni consecutivi.

Asti, 22/08/2024

IL RESPONSABILE  
(Tobaldo Edoardo)  
FIRMATO DIGITALMENTE

**ALLEGATO A**

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

**DITTA: ECOTHERM S.R.L.****ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE****INDICE**

- Cap. I    PRESCRIZIONI GENERALI ED INERENTI IL GIUDIZIO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE
- Cap. II    MATERIE PRIME E CICLO PRODUTTIVO
- Cap. II    MATERIE PRIME E CICLO PRODUTTIVO
- Cap. IV    EMISSIONI IN ATMOSFERA
- Cap. V    EMISSIONI IN ACQUA
- Cap. VI    PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI
- Cap. VII   INQUINAMENTO ACUSTICO
- Cap. VIII  PRESCRIZIONI AI SENSI DEGLI ARTT. 216 E 217 DEL R.D. 27/07/1934 N. 1265
- Cap. IX    EMERGENZE AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO
- Cap. X    CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DEL NORMALE ESERCIZIO

L'autorizzazione all'esercizio dell'impianto è subordinata al puntuale rispetto delle condizioni e prescrizioni di seguito elencate.

Il presente allegato costituisce parte integrante e sostanziale del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale.

**Cap. I – PRESCRIZIONI GENERALI ED INERENTI IL GIUDIZIO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE**

Con Determinazione Dirigenziale 751 del 26/02/2010, il progetto di modifica sostanziale all'attività di recupero rifiuti condotta nello stabilimento sito in Comune di Dusino S. Michele (AT), C.so Industria 40 è stato escluso dalla fase di V.I.A. ex L.R. 40/19098 e ss.mm.ii. a seguito di procedura di Verifica di V.I.A., conclusa con esito positivo. Le conclusioni positive di cui al citato provvedimento sono state confermate nelle successive procedure autorizzative e nel corso di successive modifiche sostanziali e non sostanziali di impianto, anche riconducibili al punto 65 dell'Allegato B2 alla richiamata norma regionale. Le opere realizzate devono essere del tutto conformi al progetto definitivo acquisito agli atti e coerenti con il progetto a suo tempo sottoposto a giudizio di compatibilità ambientale. In caso di varianti sostanziali dovrà essere chiesta, ai sensi di legge, apposita autorizzazione all'Autorità Competente (Provincia di Asti) ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. ed ai sensi del D.P.R. 160/2010 in tema di "sportello unico per le imprese".

Ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., la Valutazione di Impatto Ambientale costituisce presupposto o parte integrante del procedimento di autorizzazione o approvazione per i progetti di opere ed interventi a cui si applicano le disposizioni del T.U. Ambientale.

Ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., fermi restando i compiti di vigilanza e controllo stabiliti dalle norme vigenti, l'Autorità Competente esercita il controllo sull'applicazione delle disposizioni di cui al Titolo III della Parte Seconda del T.U. Ambientale nonché sull'osservanza delle prescrizioni impartite in sede di Verifica di Assoggettabilità e di Valutazione.

Ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., qualora si accertino violazioni delle prescrizioni impartite o modifiche progettuali tali da incidere sugli esiti e sulle risultanze finali delle fasi di Verifica di

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

Assoggettabilità e di Valutazione, l'Autorità Competente, previa eventuale sospensione dei lavori, impone al proponente l'adeguamento dell'opera o intervento, stabilendone i termini e le modalità. Qualora il proponente non adempia a quanto imposto, l'Autorità Competente provvede d'ufficio a spese dell'inadempiente.

A sensi dell'art. 29 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., nel caso di opere ed interventi realizzati senza la previa sottoposizione alle fasi di Verifica di Assoggettabilità o di Valutazione in violazione delle disposizioni relative alla valutazione ambientale, nonché nel caso di difformità sostanziali da quanto disposto dai provvedimenti finali, l'Autorità Competente, valutata l'entità del pregiudizio ambientale arrecato e quello conseguente alla applicazione della sanzione, dispone la sospensione dei lavori e può disporre la demolizione ed il ripristino dello stato dei luoghi e della situazione ambientale a cura e spese del responsabile, definendone i termini e le modalità. In caso di inottemperanza, l'Autorità Competente provvede d'ufficio a spese dell'inadempiente.

Si riportano nel seguito le indicazioni prescrittive contenute nella D.D. n. 751 del 26/02/2010:

- rumore: il proponente dovrà evidenza dell'adozione di tutti gli accorgimenti tecnico-logistici necessari al fine di assicurare il contenimento di eventuali emissioni di rumore e vibrazioni riconducibili all'impianto;
- aria: la variazione impiantistica presuppone, l'attivazione della procedura di modifica dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera già rilasciata (ex art. 269 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii.);
- rifiuti: il proponente dovrà circoscrivere i codici rifiuti di tipo generico (...99 “rifiuti non specificati altrimenti”);
- magazzino: relativamente alla capacità di immagazzinamento dei rifiuti stoccati nel locale chiuso, il proponente dovrà indicare con maggiore dettaglio tale capacità, anche in relazione alla necessità di mantenere idonei spazi di manovra per i macchinari;
- serbatoi: dovrà essere redatta e prodotta una planimetria della rete di raccolta degli eventuali sversamenti e le caratteristiche delle canalette. Dovrà essere evidenziata la gestione degli eventuali sversamenti dei quali è previsto il collettamento alla rete fognaria interna all'impianto;
- serbatoi: la volumetria dei serbatoi di 300 mc deve essere ridotta del volume residuo di sicurezza, pari al 10% (DM 161/2003 – allegato 3);
- serbatoi: dovrà essere evidenziata la caratteristica delle strutture e dei presidi ambientali tra cui la capacità del bacino di contenimento al fine di verificarne la conformità alla normativa vigente;
- ambiente: dovranno essere descritti i presidi ambientali messi in opera nella zona di carico e scarico delle ATB del nuovo parco serbatoi, al fine della tutela delle componenti acqua e suolo.

## Cap. II – MATERIE PRIME E CICLO PRODUTTIVO

Attività produttiva consistente nell'esercizio delle operazioni R3, R5, R13, D8/D9, D9 e D15, ex Dlgs. 152/06 e ss. mm. ii. Parte IV – Art. 208 di rifiuti (di natura idrocarburica o contaminati da idrocarburi/oli minerali), con separazione e/o estrazione della componente idrocarburica da quella acquosa (emulsioni oleose, acque contaminate, etc.) o solida (fanghi), attraverso i seguenti e processi:

Processo 1: Impianto trattamento e recupero oli

- 1) conferimento rifiuti (Rifiuti da Terzi e oli separati), stoccati in serbatoi dedicati;
- 2) prelaborazione rifiuti contenuti nei serbatoi e/o avvio fase di filtrazione;
- 3) Fase di centrifugazione (dalla centrifugazione si generano 3 flussi indipendenti: a) olio separato, b) acqua rifiuto autoprodotta, c) scarti di lavorazione).

Processo 2: Impianto trattamento fanghi

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

- 1) conferimento rifiuti da Terzi e fanghi derivanti dal trattamento di acque reflue in unità dedicate (una porzione dei quali possono essere sottoposti a trattamenti termici);
- 2) i rifiuti/fanghi sono sottoposti a processo di centrifugazione con aggiunta di polielettroliti (polipreparatore) e acque industriali.
- 3) dal processo di centrifugazione di cui sopra si generano 2 flussi differenti: a) fase liquida da trattamento acque reflue; b) fase solida disidratata, che può essere direttamente smaltita in altri impianti oppure addizionata con ulteriori rifiuti e avviata al processo di stabilizzazione mediante aggiunta di specifici reagenti chimici (si ottengono fanghi stabilizzati da smaltire).

Processo 3: Impianto trattamento acque reflue:

- 1) conferimento rifiuti da terzi e acque fuori specifica da serbatoi o aree di stoccaggio dedicati;
- 2) trattamento meccanico di filtrazione, ove necessario, dei rifiuti conferiti di cui sopra mediante rotostaccio;
- 3) il filtrato, ove necessario, è trattato con disemulsionanti nel sistema di disoleazione con conseguente generazione di due flussi: a) oli separati recuperati; b) refluo liquido da avviare ai successivi trattamenti;
- 4) il refluo liquido, di cui sopra, subisce i seguenti trattamenti: chiariflocculazione (con aggiunta di flocculanti, neutralizzante e coagulante), sedimentazione e flottazione ad aria con generazione di:  
1) fanghi da inviare all'ispessitore fanghi; 2) fase liquida da avviare ai successivi trattamenti;
- 5) i fanghi prodotti, sopra menzionati, vengono avviati verso un estrattore centrifugo, nel quale viene addizionato polielettrolita cationico, con generazione di fanghi trattati;
- 6) la frazione liquida ottenuta nel punto 4, di cui sopra, è avviata ad ulteriori trattamenti quali a) trattamenti biologici, b) ove necessario, ulteriori filtrazioni con quarzite e carboni attivi, fino a giungere alla linea di scarico, previo transito nel pozzetto di ispezione/prelievo.

Processo 4: Impianto lavaggio rifiuti solidi (contenitori)

Trattasi di lavaggio interno dei contenitori con soluzione acquosa per l'eliminazione dei residui e delle sostanze pericolose.

Nell'ambito del riesame la ditta Ecotherm S.r.l. ha dichiarato l'intenzione di attuare, al fine di migliorare le prestazioni dello stabilimento:

- un programma di efficientamento energetico, adottando opportune misure impiantistiche e gestionali, che massimizzino l'energia da fonti rinnovabili, in modo che la quota autoprodotta sia il più possibile prossima al fabbisogno energetico;
- l'inertizzazione dei fanghi, consistente nell'inglobamento di sostanze inquinanti in una matrice inerte, tramite un processo chimico e/o fisico. L'obiettivo è diminuire il potenziale inquinante e la pericolosità dei rifiuti, rendendoli quindi idonei alle successive fasi di smaltimento in discarica o di recupero.

La ditta ha, inoltre, già adottato i seguenti miglioramenti:

- l'installazione di un combustore termico rigenerativo per l'abbattimento di potenziali composti organici e odorigeni. Si tratta dunque di un potenziamento dell'attuale impianto di depurazione delle emissioni, anche in questo caso senza che vi sia un aumento dei volumi trattati;
- installazione di una cappa di laboratorio aggiuntiva e del relativo camino di sfiato all'esterno. Il modulo aspirante modello indicato per le manipolazioni di sostanze organiche ed inorganiche che producono vapori tossici e maleodoranti, è idoneo per la protezione e l'incolumità dell'operatore in quanto salvaguarda l'ambiente di lavoro trattenendo nel filtro a carbone le molecole tossiche.

**Cap. III - ADEGUAMENTI IN RELAZIONE ALLE BAT**

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

Per raggiungere un livello il più possibile elevato di protezione dell'ambiente il rilascio delle AIA prevede che vengano individuate e adottate, da parte del gestore dell'impianto, le migliori tecniche disponibili (MTD o BAT 'Best Available Techniques'), ovvero le tecniche impiantistiche, di controllo e di gestione che - tra quelle tecnicamente realizzabili ed economicamente sostenibili per ogni specifico contesto - garantiscono bassi livelli di emissione di inquinanti, l'ottimizzazione dei consumi di materie prime, prodotti, acqua ed energia e un'adeguata prevenzione degli incidenti.

A tal fine l'art. 29-sexies comma 9 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., prevede che l'Autorizzazione Integrata Ambientale possa contenere ulteriori condizioni specifiche, giudicate opportune dall'Autorità Competente e disponga la redazione di progetti migliorativi, ovvero il raggiungimento di determinate ulteriori prestazioni ambientali in tempi fissati, impegnando il gestore ad individuare le tecniche da implementare a tal fine.

Con il recepimento nell'ordinamento italiano (D. Lgs 46/2014) della Direttiva 2010/75/UE, i valori limite di emissione e le altre condizioni dell'autorizzazione vengono stabilite sulla base delle conclusioni sulle BAT (BAT conclusion, emanate in continuo aggiornamento sotto forma di "Decisioni" dalla Comunità Europea).

Si utilizza, come riferimento all'attività condotta presso l'Installazione IPPC e tenendo conto della specificità del sito, i seguenti documenti:

- Reference document on best available techniques for Waste Treatment (JRC 113018\_Wtbref);
- Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione di 10 agosto 2018".

Ai sensi dell'art. 29-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. l'autorizzazione integrata ambientale è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del medesimo Decreto e le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT, salvo quanto previsto all'art. 29-sexies, comma 9-bis, e all'art. 29-octies. Nelle more dell'emanazione delle conclusioni sulle BAT si utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea in attuazione dell'art. 16, paragrafo 2, della Direttiva 96/61/CE o dell'art. 16, paragrafo 2, della Direttiva 2008/01/CE.

Ai sensi dell'art. 29-septies, nel caso in cui uno strumento di programmazione o di pianificazione ambientale riconosca la necessità di applicare ad impianti, localizzati in una determinata area, misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili, al fine di assicurare in tale area il rispetto delle norme di qualità ambientale, l'Autorità Competente, prescrive nell'Autorizzazione Integrata Ambientale degli impianti nell'area interessata, tutte le misure supplementari particolari più rigorose, fatte salve le altre misure che possono essere adottate per rispettare le norme di qualità ambientale.

Ai sensi dell'art. 29-octies del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., l'Autorità Competente riesamina periodicamente l'Autorizzazione Integrata Ambientale, confermando o aggiornando le relative condizioni. Il riesame tiene conto di tutte le conclusioni sulle BAT, nuove o aggiornate, applicabili all'installazione e adottate da quando il provvedimento autorizzativo è stato concesso o da ultimo riesaminato, nonché di eventuali nuovi elementi che possano condizionare l'esercizio dell'Installazione. Il riesame con valenza, anche in termini tariffari, di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale è disposto sull'installazione nel suo complesso: a) entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella G.U. dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'Installazione; b) quando sono trascorsi 10 anni dal rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale o dall'ultimo riesame effettuato sull'intera Installazione. Il riesame e' inoltre disposto, sull'intera Installazione o su parti di essa, dall'Autorità Competente, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando: a) a giudizio dell'Autorità Competente l'inquinamento provocato dall'installazione è tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi valori limite, in particolare quando é accertato che le prescrizioni stabilite nel provvedimento autorizzativo non garantiscono il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale stabiliti dagli strumenti di pianificazione e programmazione di settore; b) le migliori tecniche

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

disponibili hanno subito modifiche sostanziali, che consentono una notevole riduzione delle emissioni; c) a giudizio di una amministrazione competente in materia di igiene e sicurezza del lavoro, ovvero in materia di sicurezza o di tutela dal rischio di incidente rilevante, la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche; d) sviluppi delle norme di qualità ambientali o nuove disposizioni legislative comunitarie, nazionali o regionali lo esigono; e) una verifica di cui all'articolo 29-sexies, comma 4-bis, lettera b), ha dato esito negativo senza evidenziare violazioni delle prescrizioni autorizzative, indicando conseguentemente la necessità di aggiornare l'autorizzazione per garantire che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni corrispondano ai "livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili".

Si rimanda alla relazione tecnica allegata all'istanza, comprensiva dei documenti integrativi prodotti nel corso del procedimento, acquisiti agli atti, l'illustrazione dello stato di applicazione al processo produttivo aziendale delle migliori tecniche per la prevenzione integrata dell'inquinamento, evidenziando in particolare che:

- per una corretta applicazione della BATc 3, l'inventario dei flussi delle acque reflue e degli scarichi gassosi da essa previsto (comprensivo di flussogrammi, informazioni, descrizioni, dati..., secondo le indicazioni di cui ai punti i), ii) e iii)), i cui elementi sono stati illustrati dalla ditta nella prima e nella seconda relazione tecnica, dovrà essere istituito e mantenuto nell'ambito del sistema di gestione ambientale;
- relativamente alla BATc 23a, il piano di efficienza energetica citato dalla ditta dovrà essere presentato contestualmente al modello di PMC revisionato richiesto CAP. XII;
- l'impianto deve inoltre essere assoggettato al cap. 5 "Trattamento dei rifiuti liquidi a base acquosa" e al par. 4.2 "Rigenerazione degli oli usati" della Decisione di esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione di 10 agosto 2018".

Cap. IV – EMISSIONI IN ATMOSFERA  
Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

TABELLA A

| Punto di emissione numero | Provenienza   | Portata [mc/h a 0°C e 0,101MPa] | Durata emissioni [h/giorno] | Frequenza nelle 24 ore | Temp [°C] | Tipo di sostanza inquinante             | Limiti di emissione       |        | Altezza punto di emissione dal suolo [m] | Diametro o lati sezione [m o mxm] | Tipo di impianto di abbattimento          |
|---------------------------|---|---------------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------|---|---------------------------|--------|--|-----------------------------------|---|
|                           |   |                                 |                             |                        |           |   | [mg/mc a 0°C e 0,101 MPa] | [kg/h] |  |                                   |   |
| E 1                       | Impianto di trattamento delle emissioni provenienti dai serbatoi di stoccaggio  | 2.000                           | 12                          | DISC.                  | 35        | C.O.V. (non metanici) <sup>(1)</sup>    | 40                        | 0,080  | 9,500                                    | 0,680                             | Carboni attivi a rigenerazione automatica |
|                           |   |                                 |                             |                        |           | C.O.V. (metanici) <sup>(1)</sup>        | --                        | --     |  |                                   |   |
| E 2                       | Impianto di trattamento delle emissioni provenienti dai serbatoi di stoccaggio  | 2.000                           | 12                          | DISC.                  | 35        | C.O.V. (non metanici) <sup>(1)</sup>    | 40                        | 0,080  | 9,500                                    | 0,680                             | Carboni attivi a rigenerazione automatica |
|                           |   |                                 |                             |                        |           | C.O.V. (metanici) <sup>(1)</sup>        | --                        | --     |  |                                   |   |
| E 3                       | Impianto di trattamento delle emissioni provenienti dai serbatoi di stoccaggio  | 2.000                           | 12                          | DISC.                  | 35        | C.O.V. (non metanici) <sup>(1)</sup>    | 40                        | 0,080  | 9,500                                    | 0,680                             | Carboni attivi a rigenerazione automatica |
|                           |   |                                 |                             |                        |           | C.O.V. (metanici) <sup>(1)</sup>        | --                        | --     |  |                                   |   |
| E 4                       | Caldaia Mingazzini S.p.A, mod. PB40 ad uso produttivo a metano da 1923 kW, a servizio sia della fase di riscaldamento dei rifiuti oleosi a monte della centrifuga, sia della rigenerazione dei carboni attivi esausti | --                              | --                          | --                     | --        | Polveri totali                          | 5 <sup>(3)</sup>          | --     | --                                       | --                                | --  |
|                           |   |                                 |                             |                        |           | NO <sub>x</sub> (come NO <sub>2</sub> ) | 250 <sup>(3)</sup>        | --     |  |                                   |   |
|                           |   |                                 |                             |                        |           | SO <sub>x</sub> (come SO <sub>2</sub> ) | 35 <sup>(3)</sup>         | --     |  |                                   |   |

COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE - DETERMINAZIONE N.RO 2242 DEL 22/08/2024

| Punto di emissione numero | Provenienza  | Portata<br>[mc/h a 0°C<br>e 0,101MPa]   | Durata emissioni<br>[h/giorno] | Frequenza nelle 24 ore | Temp<br>[°C] | Tipo di sostanza inquinante                            | Limiti di emissione       |        | Altezza punto di emissione dal suolo [m] | Diametro o lati sezione [m o mxm] | Tipo di impianto di abbattimento |
|---------------------------|--|---|--------------------------------|------------------------|--------------|--|---------------------------|--------|--|-----------------------------------|----------------------------------|
|                           |  |   |                                |                        |              |  | [mg/mc a 0°C e 0,101 MPa] | [kg/h] |  |                                   |                                  |
| E 5                       | Cappa aspirante (attività di laboratorio)  | Attività non soggetta ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera come indicato all'Allegato IV – Parte I, lettera jj) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| E 6                       | Impianto di trattamento delle emissioni provenienti dai serbatoi di stoccaggio   | 2.000   | 12                             | DISC.                  | 120          | Polveri totali   | 10                        | --     | 10,000                                   | 0,300                             | Combustore termico rigenerativo  |
|                           |  |   |                                |                        |              | C.O.V. (non metanici)                                  | 40                        | 0,080  |  |                                   |                                  |
|                           |  |   |                                |                        |              | C.O.V. (metanici) <sup>(2)</sup>                       | --                        | --     |  |                                   |                                  |
|                           |  |   |                                |                        |              | CO   | 100                       | --     |  |                                   |                                  |
|                           |  |   |                                |                        |              | NO <sub>x</sub> (come NO <sub>2</sub> ) <sup>(2)</sup> | --                        | --     |  |                                   |                                  |
| E 7                       | Cappa aspirante (attività di laboratorio)  | Attività non soggetta ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera come indicato all'Allegato IV – Parte I, lettera jj) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| E 8                       | Caldaia ad uso civile per il riscaldamento degli uffici e per i servizi igienici | Attività non è soggetta ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera non rientrando nel Titolo I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.      |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 1                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 2                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 3                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 4                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 5                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 6                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 7                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |
| S 8                       | Sfiato a servizio serbatoio  | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6)   |                                |                        |              |  |                           |        |  |                                   |                                  |

**COPIA CARTACEA DI ORIGINALE DIGITALE - DETERMINAZIONE N.RO 2242 DEL 22/08/2024**

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| Punto di emissione numero | Provenienza                 | Portata<br>[mc/h a 0°C e 0,101MPa] | Durata emissioni<br>[h/giorno] | Frequenza nelle 24 ore | Temp<br>[°C] | Tipo di sostanza inquinante | Limiti di emissione       |        | Altezza punto di emissione dal suolo [m] | Diametro o lati sezione [m o mxm] | Tipo di impianto di abbattimento  |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------------|------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------|--------|--|-----------------------------------|---|
|                           |                             |                                    |                                |                        |              |                             | [mg/mc a 0°C e 0,101 MPa] | [kg/h] |  |                                   |   |
| <b>S 13</b>               | Sfiato a servizio serbatoio |                                    |                                |                        |              |                             |                           |        |  |                                   | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6) |
| <b>S 14</b>               | Sfiato a servizio serbatoio |                                    |                                |                        |              |                             |                           |        |  |                                   | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6) |
| <b>S 15</b>               | Sfiato a servizio serbatoio |                                    |                                |                        |              |                             |                           |        |  |                                   | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6) |
| <b>S 16</b>               | Sfiato a servizio serbatoio |                                    |                                |                        |              |                             |                           |        |  |                                   | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6) |
| <b>S 17</b>               | Sfiato a servizio serbatoio |                                    |                                |                        |              |                             |                           |        |  |                                   | Sfiato convogliato a impianto di trattamento emissioni in atmosfera (punto di emissione E6) |

- <sup>(1)</sup> Per gli inquinanti C.O.V. distinti in metanici e non metanici, ai fini di valutare l'efficienza del sistema di abbattimento a carboni attivi attualmente in uso l'impresa deve effettuare campionamenti conoscitivi sulla componente metanica in concomitanza degli autocontrolli periodici previsti per l'anno 2024. I risultati ottenuti dal campionamento effettuato sugli inquinati C.O.V. (componente metanica) saranno valutati congiuntamente dal Servizio Ambiente della Provincia di Asti e dal Dipartimento provinciale di A.R.P.A. con possibile assegnazione di un limite emissivo.
- <sup>(2)</sup> Per gli inquinanti C.O.V. metanici e NO<sub>x</sub> come NO<sub>2</sub> l'impresa deve effettuare campionamenti conoscitivi in concomitanza degli autocontrolli periodici ancora per l'anno 2024. Allo scadere del triennio prescritto con D.D. della Provincia di Asti n. 1523 del 26.05.2021 i risultati ottenuti dal campionamento effettuato sugli inquinati C.O.V. metanici e NO<sub>x</sub> come NO<sub>2</sub> saranno valutati congiuntamente dal Servizio Ambiente della Provincia di Asti e dal Dipartimento provinciale di A.R.P.A. con possibile assegnazione di un limite emissivo. Per l'inquinante polveri totali l'impresa è esentata da effettuare ulteriori autocontrolli.
- <sup>(3)</sup> Il rispetto dei limiti emissivi per i parametri di combustione riportati al punto 1.3 della Parte Terza dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., deve essere attuato nel rispetto delle tempistiche indicate ai commi 5 e 6 dell'art. 273-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

## Prescrizioni aggiuntive:

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

1. Gli impianti devono essere realizzati in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione e delle prescrizioni contenuti nella presente autorizzazione.
2. I valori limite di emissione fissati nell'ALLEGATO «A» rappresentano la massima concentrazione ed il quantitativo massimo in peso di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dalle lavorazioni o impianti considerati.
3. L'esercizio e la manutenzione degli impianti, compresi gli impianti di abbattimento, devono essere tali da garantire, in tutte le condizioni di funzionamento, il rispetto dei limiti di emissione fissati nell'ALLEGATO «A». Qualunque anomalia di funzionamento o interruzione di esercizio degli impianti di abbattimento comporta la sospensione delle relative lavorazioni per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto di abbattimento. Per quanto riguarda il sistema di abbattimento a carboni attivi a rigenerazione automatica a servizio dei punti di emissione **E 1**, **E 2** ed **E 3** essendo che gli stessi verranno utilizzati esclusivamente per guasto o anomalia del combustore termico rigenerativo (punto di emissione **E 6**), la soc. Ecotherm S.r.l. dovrà dare comunicazione via P.E.C., (comprensive di indicazione del tipo di problematica) entro 24 ore dall'inizio e dalla fine dell'emergenza, al Servizio Ambiente della Provincia di Asti, al Dipartimento provinciale A.R.P.A.. L'elenco di tutti gli episodi di emergenza comportanti l'attivazione del sistema a carboni in luogo del combustore termico rigenerativo (data/ora di inizio e fine episodio, tipo di problematica) dovranno essere inclusi nel PMC e riportati nella relazione annuale.
4. La soc. Ecotherm S.r.l. deve inoltre annotare su registro tutte le manutenzione e/o sostituzioni del sistema di abbattimento a carboni attivi a rigenerazione automatica a servizio dei punti di emissione **E 1**, **E 2** ed **E 3** in modo da garantire, in caso di utilizzo, l'efficienza degli stessi e il rispetto dei limiti indicati in ALLEGATO «A». Sempre per quanto concerne il sistema di abbattimento a carboni attivi a rigenerazione automatica, considerando una capacità di adsorbimento superiore a 12 kg di sostanze organiche adsorbite per 100 kg di carbone attivo impiegato, la frequenza di rigenerazione massima di ciascuna cella, come stimato dalla ditta, non dovrà essere superiore alle 16 ore in modo da rispettare il requisito del 12% relativo al tasso di carico. Le operazioni di rigenerazione dovranno essere annotate in apposito registro, incluse nel P.M.C. e riportate nella relazione.
5. Il sistema di abbattimento a carboni attivi a rigenerazione automatica a servizio dei punti di emissione **E 1**, **E 2** ed **E 3** dovrà garantire in tutte le condizioni di utilizzo/normale funzionamento quanto previsto nella scheda AC.RI.01 dell'Allegato I del D.P.R. 59/2013.
6. Il sistema di abbattimento con combustore termico rigenerativo a servizio del punto di emissione **E 6** dovrà garantire in tutte le condizioni di normale funzionamento quanto previsto nella scheda PC.T.02 dell'Allegato I del D.P.R. 59/2013.
7. La soc. Ecotherm S.r.l., contestualmente alla comunicazione della data di messa in esercizio (nel rispetto delle tempistiche indicate ai commi 5 e 6 dell'art. 273-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), deve trasmettere al Servizio Ambiente della Provincia di Asti, al Dipartimento provinciale A.R.P.A. ed al Sindaco:
  - per quanto riguarda Caldaia Mingazzini S.p.A. – mod. PB40 relazione tecnica contenente:
    - α. tipo di impianto di combustione (classificazione di cui al D.Lgs. 152/2006, art. 268 comma 1 lett. da gg-bis) a gg-septies)) comprensiva di scheda tecnica dello stesso,
    - β. numero previsto di ore operative,
    - χ. carico medio di processo (% rispetto alla Pn),
    - δ. settore di attività dello stabilimento o del medio impianto di combustione secondo il codice NACE/ISTAT/ATECO,
    - ε. portata espressa in m<sup>3</sup>/h, durata e frequenza delle emissioni nelle 24 ore, temperatura dei fumi in uscita altezza e diametro del punto di emissione E 4.

9. Ad esclusione delle attività ad inquinamento atmosferico poco significativo ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. (nel rispetto delle tempistiche indicate ai commi 5 e 6 dell'art. 273-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), l'impresa, **per il punto di emissione in atmosfera E 4** deve effettuare due rilevamenti delle emissioni, in due giorni non consecutivi dei primi dieci di marcia controllata dell'impianto nelle nuove condizioni di riferimento, per la determinazione di tutti i parametri contenuti nell'ALLEGATO «A».
10. La soc. Ecotherm S.r.l. deve eseguire gli autocontrolli di cui all'art. 269, comma 6 del D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. (nel rispetto delle tempistiche indicate ai commi 5 e 6 dell'art. 273-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), **per il punto di emissione in atmosfera E 4**, dando comunicazione, con almeno 15 giorni di anticipo, al Servizio Ambiente della Provincia di Asti, al Dipartimento provinciale A.R.P.A. ed al Sindaco, **della data e dell'ora** in cui intende effettuare i prelievi. I risultati dei rilevamenti di avviamento impianto effettuati devono essere trasmessi al Servizio Ambiente della Provincia di Asti, al Dipartimento provinciale A.R.P.A. ed al Sindaco entro 45 giorni dalla data fissata per la messa a regime dell'impianto.
11. La soc. Ecotherm S.r.l. deve eseguire gli autocontrolli sui punti di emissione **E 1, E 2 ed E 3**, per la verifica dei parametri di cui alla nota <sup>(1)</sup> e <sup>(2)</sup> dell'ALLEGATO «A», entro 6 mesi dalla notifica della presente D.D. dando comunicazione, con almeno 15 giorni di anticipo, al Servizio Ambiente della Provincia di Asti, al Dipartimento provinciale A.R.P.A. ed al Sindaco, **della data e dell'ora** in cui intende effettuare i prelievi. I risultati dei rilevamenti di avviamento impianto effettuati devono essere trasmessi al Servizio Ambiente della Provincia di Asti, al Dipartimento provinciale A.R.P.A. ed al Sindaco entro 45 giorni dalla data fissata per la messa a regime dell'impianto.
12. La soc. Ecotherm S.r.l. deve eseguire gli autocontrolli periodici seguendo le tempistiche e le periodicità prescritte nel P.M.C.
13. Per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati, devono essere applicate le metodiche riportate al seguente link di collegamento: <https://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/aria/controlli-sulle-emissioni-in-atmosfera>. Qualora per l'inquinante da determinare non esista metodica analitica tra quelle riportate al comma 17 dell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nella presentazione dei risultati deve essere descritta la metodica utilizzata.
14. Tutti gli impianti, compresi gli impianti di abbattimento, devono essere gestiti evitando, per quanto possibile, che si generino emissioni diffuse dalle lavorazioni autorizzate, tenendo conto di quanto previsto dall'Allegato V – Parte prima alla Parte quinta del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
15. In caso di segnalazioni per problematiche olfattive, vista anche la D.G.R. della Regione Piemonte n. 13-4554 del 9.01.2017, la soc. Ecotherm S.r.l. dovrà presentare al Servizio Ambiente della Provincia di Asti ed ad A.R.P.A. – Dipartimento territoriale Piemonte Sud Est, uno studio sull'impatto delle emissioni odorigene nel territorio circostante redatto da tecnico abilitato, effettuato nelle più gravose condizioni di esercizio e corredato da proposte di ulteriori soluzioni tecnico-impiantistiche o gestionali, in linea con le Migliori Tecniche Disponibili, volte a ridurre ulteriormente l'impatto odorigeno derivante dall'esercizio dell'attività. Il suddetto monitoraggio dovrà comprendere anche l'individuazione e l'analisi chimica di uno o più traccianti.
16. Al fine di favorire la dispersione delle emissioni, esclusivamente per i punti di emissione **E 1, E 2, E 3, E 4 ed E 6**, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto e l'altezza minima dei punti di emissione essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri. Eventuale deroga riguardante esclusivamente l'altezza del punto di emissione potrà, su richiesta dell'impresa, essere concessa dal Sindaco.
17. I punti di emissione **E 1, E 2, E 3, E 4 ed E 6** situati a distanza compresa tra 10 e 50 metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i 10 metri.
18. I condotti per il convogliamento degli effluenti agli impianti di abbattimento, nonché quelli per lo scarico in atmosfera degli effluenti, esclusivamente per i punti di emissione **E 1, E 2, E 3, E 4 ed**

E 6, devono essere provviste di idonee prese (dotate di opportuna chiusura e raggiungibili in condizioni di sicurezza) per la misura ed il campionamento degli effluenti e devono rispettare la normativa di settore (UNI EN ISO 16911:2013 – UNI EN ISO 15259:2008).

19. Le misure degli effluenti devono essere effettuate nei tratti verticali dei condotti dove non compaiono ostacoli (valvole a saracinesca, deviazioni, curve, gomiti, strozzature, ecc.) che possono influenzare il regime laminare della corrente gassosa.

## Cap. V – EMISSIONI IN ACQUA

Preso atto di quanto indicato dall'Acquedotto della Piana S.p.A., Gestore del depuratore comunale di Dusino San Michele, sito in Loc. Normarisio, rispetto alla “Linea trattamento acque” connessa allo scarico tecnologico in pubblica fognatura originato dalle operazioni di smaltimento rifiuti e nel seguito riportato:

1. l'allacciamento dovrà essere mantenuto accessibile per i controlli mediante appositi pozzetti di consegna;
2. il titolare dell'autorizzazione ha l'obbligo di riparare eventuali danni derivanti dall'allacciamento in questione;
3. è obbligo dell'Utente rispettare costantemente e rigorosamente i limiti di accettabilità di concentrazione fissati dalla tabella 3 – scarico in rete fognaria – dell'allegato 5 del del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Per tutti i parametri ivi elencati, fatta eccezione per i parametri sotto elencati con i relativi valori limite da rispettare:

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Idrocarburi totali          | < 5 mg/l   |
| Tensioattivi totali         | < 2 mg/l   |
| Alluminio                   | < 1 mg/l   |
| Bario                       | < 20 mg/l  |
| Boro                        | < 2 mg/l   |
| Cromo totale                | < 2 mg/l   |
| Ferro                       | < 2 mg/l   |
| Manganese                   | < 2 mg/l   |
| Nichel                      | < 2 mg/l   |
| Piombo                      | < 0,2 mg/l |
| Rame                        | < 0,1 mg/l |
| Stagno                      | < 10 mg/l  |
| Zinco                       | < 0,5 mg/l |
| pH                          | 5,5 – 9,5  |
| COD                         | ≤ 500 mg/l |
| BOD5                        | ≤ 250 mg/l |
| Solidi Sospesi Totali       | ≤ 200 mg/l |
| Solventi Organici Aromatici | ≤ 0,4 mg/l |
| Fosforo Totale              | ≤ 10 mg/l  |
| Azoto Ammoniacale NH4       | ≤ 30 mg/l  |

Riproduzione cartacea (A4) su entrambi i punti di immissione in pubblica fognatura;

4. trimestralmente dovrà essere verificato anche il parametro "Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)" su entrambi i punti di immissione in pubblica fognatura;
5. dovranno essere comunicate, in modo tempestivo, tutte le modifiche che in futuro potranno essere apportate e, nei casi di malfunzionamento, occorrerà avvisare immediatamente (a mezzo telefono) il gestore e successivamente dare comunicazione dell'accaduto anche tramite raccomandata R.R.;
6. per ogni punto ove sia previsto un campionamento del refluo, i campioni previsti dovranno derivare da un campione medio composito o istantaneo, in rapporto al processo produttivo;
7. ai sensi dell'art. 101 comma 4 e dell'art. 129 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., deve sempre essere garantito al personale dell'Acquedotto della Piana S.p.A., preposto al controllo, l'accesso agli impianti ed ai pozzetti di ispezione, che devono essere mantenuti in condizioni tali da consentire il prelievo del refluo per caduta;
8. l'Acquedotto della Piana S.p.A. potrà chiedere di prendere visione dei formulari di carico e scarico, comprovanti operazioni di smaltimento dei rifiuti prodotti e analisi effettuate;
9. al termine della durata della presente autorizzazione, nel caso in cui non si necessiti di rinnovo della stessa, sarà obbligo del richiedente ripristinare la situazione allo stato attuale, pena il pagamento dei rispettivi costi di ripristino;
10. visto l'art. 35, comma 6, del "Regolamento di utenza e condizioni di fornitura del servizio idrico integrato", per lo scarico delle acque in pubblica fognatura dovranno essere previsti e mantenuti efficienti appositi misuratori di portata posti subito a Monte di entrambi i punti di innesto;
11. entro il 15 aprile ed il 15 ottobre di ogni anno dovrà essere data comunicazione della lettura dei misuratori di portata dello scarico comunicando numeri di matricola ed eventuali sostituzioni;
12. trimestralmente dovrà essere verificato l'effettivo rispetto dei limiti qualitativi di cui al punto 3), effettuando analisi chimica dei reflui scaricati e inviando copia delle stesse a questa Società;
13. a tutela delle verifiche analitiche manuali sulle acque meteoriche di prima pioggia raccolte dalle due zone, dalla notifica della presente autorizzazione dovrà essere tenuto un registro apposito sul quale annotare giorno e ora dell'avvio allo scarico in fognatura delle acque di prima pioggia, allegando la relativa analisi chimica e la data dell'evento meteorico al quale fanno riferimento le acque analizzate e scaricate (si ricorda che è obbligatorio disporre di un accumulo pari ai primi 5 mm di acqua raccolte dalle superfici circolanti ad ogni evento meteorico);
14. si chiede di effettuare analisi dei reflui in scarico con cadenza settimanale per i parametri citati nelle precedenti prescrizioni per tre settimane consecutive a partire dalla notifica della presente autorizzazione e di trasmettere gli esiti delle stesse all'Acquedotto della Piana S.p.A., al fine di verificare possibili correlazioni con quanto riscontrato dei tecnici negli ultimi mesi su campioni di reso o effettuati nella rete fognaria."

Preso altresì atto delle modalità operative proposte dalla ditta e relative allo scarico ed ai controlli intermedi e finali:

Le attività di controllo analitico sono strutturate in tre macro categorie:

1. analisi svolte con cadenza semestrale eseguite da un laboratorio accreditato esterno;
2. controllo costante interno per la verifica delle performance e delle tecniche di trattamento definite in base ai casi specifici dei lotti conferiti, effettuato da tecnici del laboratorio interno specializzati. Il laboratorio interno deve essere mantenuto aggiornato secondo le migliori tecniche e tecnologie;
3. controlli cui il laboratorio interno si sottopone volontariamente per avviare un procedimento di determinazione incrociata di fattori di correlazione matematica con i metodi ufficiali utilizzati dai laboratori accreditati esterni;

I processi di impianto sono strutturati nel seguente schema di flusso:

- dai serbatoi di stoccaggio il refluo viene inviato dopo opportuna disoleazione nella vasca di equalizzazione V4 e movimentazione effettuata sulla base di un dosaggio volumetrico e qualitativo dei rifiuti stoccati nei diversi serbatoi;
- sulla miscela risultante dalla vasca di equalizzazione V4 viene prelevato un campione sul quale viene effettuato un jar test (prova di trattamento meccanico primario) così da poter simulare in laboratorio il processo di coagulazione/flocculazione più adatto, che andrà poi replicato con precise indicazioni operative nelle vasche V5 e V6 della sezione chimico-fisica;
- il laboratorio interno, attraverso un continuo processo di ricerca e di prove di trattamento, individua le condizioni operative che meglio si addicono alla configurazione impiantistica ed ai rifiuti che vengono ivi conferiti e trattati, attraverso un approfondimento costante, in collaborazione con i fornitori, per l'individuazione della più idonea classe di poli-elettroliti utilizzati per la flocculazione, al fine di ottenere la miglior qualità sia del fiocco di fango sia dell'acqua surnatante in termini di qualità e di quantità;
- successivamente il tecnico di laboratorio valuta le effettive performance di trattamento del processo chimico-fisico attraverso lo studio di:
  - flocculazione del fango, assicurando un tempo di ritenzione del liquido in vasca sufficiente
  - non superamento del carico idraulico, inteso come rapporto fra la portata di liquame e la superficie della vasca;
  - pH, che deve essere mantenuto idoneo monitorandolo costantemente e dosando di additivi secondo le istruzioni operative del tecnico di laboratorio;
  - Solidi Sospesi Totali, considerati un importante indice di performance del trattamento, con tempistiche di controllo non compatibili con quelle dell'impianto. Occorrerà pertanto prelevare un campione rappresentativo di 100 ml dalla vasca V10 settimanalmente per mantenere sotto controllo il parametro nel tempo;
  - metalli, la cui concentrazione nel refluo in uscita è fondamentale e viene calcolata mediante tecnica UV-VIS settimanalmente;
- nella fase di abbattimento biologico si controllano continuamente e fino al raggiungimento dei valori desiderati questi valori: pH, cono Imhoff, Sludge volume index, Ossigeno disciolto, COD, Fosforo totale, Azoto ammoniacale, parametri microbiologici, temperatura, nitrificazione/denitrificazione.

Quando la valutazione analitica del surnatante lo consente, si procede allo spostamento della vasca biologica alla vasca di accumulo finale V12.

Il ciclo di lavoro della vasca V12 (accumulo, equalizzazione e verifica da 90 m<sup>3</sup>) deve essere articolato in 3 fasi:

- riempimento;
- verifica;
- scarico.

La fase di riempimento della vasca V12 sarà eseguita al termine del trattamento biologico discontinuo con trasferimento del refluo dalla vasca V11 per una durata di circa 6 ore, durante le quali non sarà attivo lo scarico delle acque in Pubblica Fognatura.

La fase di verifica consiste nel prelievo di un campione rappresentativo dalla vasca V12 per l'esecuzione delle verifiche analitiche da parte del laboratorio interno con le metodologie in uso e con una durata media delle analisi di circa 3 ore.

In caso di conformità dei parametri ai limiti previsti dalla presente autorizzazione, il Direttore di Stabilimento può autorizzare la fase di scarico in Pubblica Fognatura.

La terza fase prevede lo scarico, per un quantitativo di circa 80 m<sup>3</sup> e una portata di 2,5 m<sup>3</sup>/h, per una durata di 32 ore, durante le quali il campionatore automatico refrigerato presente in impianto deve essere attivato con l'impostazione che prevede il prelievo, dopo la prima ora di scarico, di

aliquote istantanee equivalenti ad intervalli regolari per 30 ore, fino all'acquisizione di un campione medio composto pari a 6 litri.

Riproduzione cartacea del documento in formato digitale, di originale digitale.

In caso di scarico di volumi minori, il campionatore potrà essere impostato per una durata inferiore, garantendo comunque la formazione di un campione medio composto dello scarico effettuato.

Durante la fase di scarico non potrà essere effettuato alcun trasferimento nella vasca V12 allo scopo di mantenere integro il lotto in fase di scarico verificato dal laboratorio interno.”

Stante le sopra riportate considerazioni, nonché le verifiche e valutazioni condotte dal Servizio scrivente, si fissano le seguenti

### PRESCRIZIONI

La Soc. Ecotherm S.r.l. dovrà:

- Mantenere accessibile l'allacciamento per i controlli mediante appositi pozzetti di consegna a monte dei quali dovranno essere previsti e mantenuti efficienti appositi misuratori di portata.
- Dare comunicazione entro il 15 aprile ed il 15 ottobre di ogni anno della lettura dei misuratori di portata dello scarico al gestore del SII, comunicando numeri di matricola ed eventuali sostituzioni.
- Riparare eventuali danni derivanti dall'allacciamento in questione.
- Rispettare costantemente e rigorosamente i limiti di accettabilità di concentrazione così come indicati al punto 3 della nota dell'Acquedotto della Piana S.p.A. sopra riportato.
- Comunicare al Gestore del SII trimestralmente l'effettivo rispetto dei suddetti limiti.
- Condurre le fasi di verifica (cd. autocontrollo) mediante prelievo di un campione rappresentativo dalla vasca V12 per l'esecuzione delle verifiche analitiche da parte del laboratorio interno con le metodologie in uso e con una durata media delle analisi di circa 3 ore prima di procedere allo scarico in Pubblica Fognatura.
- Verificare almeno trimestralmente anche il parametro “Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)” su entrambi i punti di immissione in pubblica fognatura.
- Comunicare, con cadenza settimanale, a far data dalla notifica della presente autorizzazione e per almeno tre settimane consecutive, i risultati delle analisi dei reflui in scarico per i parametri sopra citati e di trasmettere gli esiti delle stesse all'Acquedotto della Piana S.p.A.
- Rispettare la seguente modalità operativa, al fine di garantire la non commistione di acque reflue analizzate con quelle in attesa di rapporto di prova:
  - durante la fase di riempimento della vasca V12, che avverrà al termine del trattamento biologico discontinuo con trasferimento del refluo dalla vasca V11 per una durata di circa 6 ore, non sarà attivo lo scarico delle acque in Pubblica Fognatura;
  - durante la fase di scarico non potrà essere effettuato alcun trasferimento nella vasca V12, allo scopo di mantenere integro il lotto in fase di scarico verificato dal laboratorio interno.
- Nei casi di malfunzionamento, occorrerà avvisare immediatamente, e comunque entro 24 ore, a mezzo e-mail, il gestore e successivamente dare comunicazione dell'accaduto anche tramite raccomandata R.R. e/o pec.
- Procedere all'interruzione immediata dello scarico qualora venisse riscontrata la presenza di forme di contaminazione non note in fase progettuale, al fine di procedere ad un eventuale adattamento o modifica di impianto, che dovrà essere preventivamente comunicata alla Provincia di Asti, e di prescrivere, nelle more dell'eventuale adeguamento, l'avvio del rifiuto ad impianto autorizzato.
- Raccogliere e conservare per 5 anni le informazioni sulle caratteristiche qualitative medie dei reflui e delle acque depurate, sui reflui immessi nella rete fognaria e sui rifiuti liquidi ritirati e trattati, sui consumi di risorse e sulla produzione di fanghi e altri residui, misure in campo ed osservazioni su fenomeni che interessano l'opera nel suo complesso.
- Dovrà garantire il rispetto del Regolamento del Gestore del SII.

- Riproduzione cartacea del documento originale in formato digitale.
- Dovrà sempre garantire l'accesso, al personale dell'Acquedotto della Piana S.p.A. preposto al controllo, agli impianti ed ai pozzi di ispezione, che devono essere mantenuti in condizioni tali da consentire il prelievo del refluo per caduta.
  - Dovrà rendere disponibile, su eventuale richiesta del personale dell'Acquedotto della Piana S.p.A., la visione dei formulari di carico e scarico, comprovanti operazioni di smaltimento dei rifiuti prodotti e analisi effettuate.
  - Dovrà comunicare tutte le future modifiche in modo tempestivo.
  - Dovrà ripristinare, al termine della durata della presente autorizzazione, la situazione allo stato attuale, pena il pagamento dei rispettivi costi di ripristino.

#### Piano di Gestione delle Acque Meteoriche

Rispetto al Piano di Gestione delle Acque Meteoriche con collettamento delle medesime in pubblica fognatura verso il depuratore comunale di Dusino San Michele, sito in Loc. Normarisio si conferma la conformazione del Piano di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento, di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale 1/R/2006, della L.R. 48/1993, del D.Lgs 152/1999 e del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., approvata dall'Acquedotto della Piana nell'ambito del rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, trattando nel depuratore aziendale le acque di prima pioggia e avviando allo scarico in Pubblica Fognatura le acque di seconda pioggia.

A tutela delle verifiche analitiche manuali sulle acque meteoriche di prima pioggia raccolte dalle due zone, dalla notifica della presente autorizzazione dovrà essere tenuto un registro apposito sul quale annotare giorno e ora dell'avvio allo scarico in fognatura delle acque di prima pioggia, allegando la relativa analisi chimica e la data dell'evento meteorico al quale fanno riferimento le acque analizzate e scaricate.

Si prende infine atto della localizzazioni delle reti di acque reflue interne al sito, delle vasche e delle condotte di raccolta e rilancio delle acque meteoriche riportate nell'allegato F, planimetria.

### **Cap. VI - PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI**

Il presente riesame costituisce una conferma del precedente assetto impiantistico autorizzato, sia con la iniziale AIA risalente al giugno 2015 che con le successive modifiche, a cui con il presente procedimento sono state apportate le seguenti modifiche:

- estensione del trattamento di inertizzazione, precedentemente prevista per i residui disidratati derivanti dal processo di centrifugazione (con codici CER 19.12.11\* e 19.12.12), a tutti i rifiuti fangosi autorizzati con operazione D9 o R3 anche conferiti da terzi e non derivanti dal trattamento di centrifugazione interno con codici CER compresi tra quelli inseriti nella presente autorizzazione;
- integrazione dei codici CER autorizzati.

Si autorizza, in capo alla Ditta Ecotherm S.r.l., l'esercizio delle seguenti operazioni di recupero e smaltimento, con destino in altri siti, per rifiuti speciali pericolosi e non:

Operazioni di smaltimento D, all. B alla parte IV del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152:

- D8: "Trattamento biologico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli che vengono eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12";
- D9: "Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.);"

Riproduzione cartacea a sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

- D13: “Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12”;
- D15: “Deposito preliminare prima di uno delle operazioni di cui ai punti da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”;

Operazioni di recupero R, all. C alla parte IV del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152:

- R3: “Riciclaggio/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)”;
- R5: “Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche”;
- R12: “Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11”;
- R13: “Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)”.

Sono nel seguito descritti alcuni dettagli relativi alle operazioni di recupero sopra elencate, esercitate nell'impianto.

Si precisa che l'esercizio dell'operazione di recupero **R3** è condotta per l'ottenimento di prodotto da recupero riconducibile a “olio combustibile” conforme alla norma UNI 6579, sui seguenti codici CER: 05.01.03\* - 05.01.05\* - 05.01.06\* - 05.01.09\* - 05.01.10 – 08.03.19\* - 12.01.06\* - 12.01.07\* - 12.01.14\* - 12.01.15 – 12.01.18\* - 12.01.19\* - 13.01.09\* - 13.01.10\* - 13.01.11\* - 13.01.12\* - 13.01.13\* - 13.02.04\* - 13.02.05\* - 13.02.06\* - 13.02.07\* - 13.02.08\* - 13.03.06\* - 13.03.07\* - 13.03.08\* - 13.03.09\* - 13.03.10\* - 13.04.01\* - 13.04.02\* - 13.04.03\* - 13.05.02\* - 13.05.03\* - 13.05.06\* - 13.05.07\* - 13.07.01\* - 13.07.02\* - 13.07.03\* - 13.08.02\* - 16.07.08\* - 19.02.07\* - 19.02.08\* - 19.08.09 – 19.08.10\* - 19.08.11\* - 19.08.12 – 19.08.13\* - 19.08.14 – 19.11.03\* - 19.11.05\* - 19.11.06 – 19.13.03\* - 19.13.04 – 19.13.05\* - 19.13.06 – 19.13.07\* - 19.13.08

Dal ciclo produttivo di stabilimento, sulla base delle caratteristiche del rifiuto in ingresso e del ciclo di lavorazione a cui viene sottoposto, possono decadere prodotti da recupero non inquadrabili nella categoria di “olio combustibile” conforme alla norma UNI 6579, e, in particolare, anche un prodotto petrolifero con caratteristiche assimilabili all'olio combustibile denso, in “forme usualmente commercializzate” che, per poter conseguire i parametri previsti dalla citata norma UNI 6579 e per essere immesso sul mercato come “olio combustibile”, deve essere sottoposto ad una ulteriore **lavorazione in impianti tecnologicamente idonei.**

**Il prodotto petrolifero decadente dal processo di lavorazione effettuato in impianto, pur non** conforme alla norma UNI 6579, viene richiesto dal mercato per essere avviato a successiva lavorazione in specifici impianti tecnologicamente idonei ad ottenere “olio combustibile” conforme alla citata norma UNI 6579 e può essere ricondotto alle “forme usualmente commercializzate” previste dalla norma tecnica di riferimento ed applicabile al caso di specie ai sensi dell'art. 184-ter del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e, di conseguenza, l'operazione di recupero rifiuti R3 (riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi ...), di cui all'Allegato I, Parte IV, All. C del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. può considerarsi conclusa con l'ottenimento di tale prodotto da recupero a destinazione vincolata (“olio combustibile denso” non destinabile ad impianti di combustione diretta) risponde alle seguenti caratteristiche:

| <b>Parametro</b>        | <b>Unità di misura</b> | <b>Valori limite per l'ottenimento di prodotto da recupero a destinazione vincolata “olio combustibile denso” non destinabile ad impianti di combustione diretta</b> |
|-------------------------|------------------------|--|
| Ni + V                  | mg/kg                  | 230  |
| H2O                     | % V/V                  | 3  |
| Punto di infiammabilità | °C                     | > 65   |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| PCB                | mg/kg | < 4  |
| PCT                | mg/kg | < 10 |
| Sedimento          | % m/m | 1,5  |
| Residuo carbonioso | % m/m | 18   |
| Ceneri             | % m/m | 1,5  |

Il prodotto da recupero a destinazione vincolata (“olio combustibile denso” non destinabile ad impianti di combustione diretta), rispondente alle caratteristiche di cui alla precedente tabella può considerarsi “forma usualmente commercializzata” solo qualora ceduto ad impianti tecnologicamente idonei a produrre olio combustibile denso o altri prodotti petroliferi con caratteristiche previste dalle relative norme UNI, fermo il divieto di cessione ad impianti di combustione diretta o, comunque, ad uso come combustibile.

Le operazioni di recupero **R13** ed **R5** è condotta su rifiuti speciali pericolosi e non. Per quanto riguarda l'**R5** in particolare per imballaggi di cui ai codici CER 15.01.02 – 15.01.03 – 15.01.04, 15.01.05, 15.01.06, 15.01.07, 15.01.09 e 15.01.10\*, consistente nel lavaggio chimico-fisico per l'eliminazione delle sostanze pericolose ed estranee per l'ottenimento dei contenitori ed imballaggi per il reimpiego tal quale per gli usi originari. Detta operazione può consistere nel mero controllo dell'integrità, pulizia ed adeguatezza degli imballaggi, ai sensi dell'art. 184 ter, comma 2, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, che prevede che l'operazione di recupero possa consistere nel controllare i rifiuti per verificare la sussistenza dei criteri sottesi alla cessazione della qualifica di rifiuto.

L'eventuale lavaggio chimico-fisico dei contenitori deve essere effettuato in area confinata o in area con caratteristiche idonee in base alla natura e tipologia di rifiuti trattati ed analoghe almeno alla zona di carico/scarico dei rifiuti e di lavaggio cisterne, e deve essere dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare le eventuali fuoriuscite accidentali ad un pozzetto di raccolta, non collegato al sistema fognario, ovvero all'interno di un bacino di contenimento a tenuta.

Le operazioni di smaltimento **D9** e di recupero **R3** sono condotte per la fase di centrifugazione e/o inertizzazione su rifiuti speciali pericolosi e non attraverso l'impiego, in forma tecnologicamente stabile, di impianto *fisso* di trattamento rifiuti (decanter – centrifuga ad asse orizzontale), precedentemente utilizzato come impianto *mobile*, matr. “IMTR-01”, impianto di centrifugazione ed inertizzazione.

Nell'impianto suddetto è possibile trattare rifiuti fangosi pompabili, separando la fase liquida, rilanciata all'interno dell'impianto chimico-fisico biologico, dalla fase solida, costituita da un fango disidratato palabile che viene indirizzato allo smaltimento esterno, previo eventuale trattamento di inertizzazione e rifiuti fangosi palabili stabilizzandoli direttamente con il processo di inertizzazione.

L'impianto può essere utilizzato per trattare:

- fanghi prodotti internamente dalla disidratazione dei fanghi generati dall'impianto chimico-fisico biologico di trattamento dei rifiuti liquidi acquosi (D8/D9);
- fanghi prodotti internamente dal trattamento di rigenerazione dei rifiuti oleosi (R3);
- rifiuti fangosi conferiti da terzi (D9 e R3)

Le operazioni di smaltimento **D15** e **D8/D9** sono condotte per la fase di trattamento rifiuti acquosi attraverso l'impianto di trattamento acque reflue di produzione costituito dalle sezioni di equalizzazione, disoleazione, trattamento chimico-fisico (chiariflocculazione), trattamento biologico e filtrazione a carboni attivi, per rifiuti speciali pericolosi e rifiuti speciali non pericolosi (impianto trattamento acque).

L'operazione di recupero **R12** è condotta su rifiuti speciali pericolosi e rifiuti speciali non pericolosi, in mancanza di un altro codice R appropriato, comprende le operazioni preliminari precedenti al recupero che si sostanziano nel pretrattamento di rifiuti consistente nella cernita, nella

deumidificazione e solidificazione, nell'essiccazione, nella frammentazione, nella compattazione/pressatura, nella pelletizzazione, nella triturazione, nella centrifugazione, nel condizionamento, nel travaso, infustamento ed insaccamento per tipologie omogenee finalizzato all'adeguamento del confezionamento, nella separazione e nella miscelazione.

Nell'ambito dell'operazione di recupero R12, si autorizza ai sensi dell'art. 187 del citato Decreto, la miscelazione dei rifiuti speciali non pericolosi e di rifiuti speciali pericolosi che presentino la stessa caratteristica di pericolosità, tra loro o con altri rifiuti, sostanze o materiali, a condizione che:

- i rifiuti siano gestiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza utilizzare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo nonché per la fauna e la flora, senza causare inconvenienti da rumori o odori, senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente, e l'impatto negativo della gestione dei rifiuti sulla salute umana e sull'ambiente non risulti accresciuto;
- l'operazione di miscelazione:
  - sia conforme alle migliori tecniche disponibili;
  - si effettuata tra rifiuti con analoghe caratteristiche chimiche e fisiche;
  - non comporti la diluizione o il declassamento dei rifiuti;
  - sia condotta nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente, previa verifica di compatibilità (assenza di rifiuti che, per caratteristiche chimiche, possano interagire fra loro e generare potenziali criticità ambientali);
  - sia finalizzata unicamente a produrre un rifiuto ottimizzato al successivo migliore recupero;
  - sia effettuata solo se i singoli rifiuti siano in possesso, già singolarmente, delle caratteristiche di idoneità al recupero e rispettano i criteri di accettabilità previsti dagli impianti di destino;
  - non sia effettuata su rifiuti che possano dare origine a sviluppo di gas tossici o molesti o reazioni quali polimerizzazione, esotermia ...;
  - sia effettuata per i seguenti gruppi di rifiuti, senza miscelare rifiuti non pericolosi con rifiuti pericolosi:

|          |  |
|----------|--|
| Gruppo 1 | Solidi e fanghi con inquinanti principalmente organici                           |
| Gruppo 2 | Fanghi con inquinanti principalmente inorganici                                  |
| Gruppo 3 | Solidi di natura prevalentemente inorganica (rifiuti di acque di raffreddamento) |
| Gruppo 4 | Solidi di natura prevalentemente inorganici                                      |
| Gruppo 5 | Solidi di natura mista Metalli ferrosi e non ferrosi                             |
| Gruppo 6 | Solidi di natura mista Plastica, tessuti ...                                     |
| Gruppo 7 | Solidi di natura mista Imballaggi misti  |
| Gruppo 8 | Solidi di natura mista   |
| Gruppo 9 | Solidi di natura mista (rivestimenti, materiali da costruzione, ...)             |

L'operazione di recupero R12, in mancanza di un altro codice R appropriato, è attribuita all'attività lavaggio chimico-fisico per l'eliminazione delle sostanze pericolose ed estranee per l'ottenimento dei contenitori ed imballaggi per il reimpiego tal quale per gli usi originari, formalmente conferiti e quantitativamente contabilizzati nel complesso del carico destinato ad operazione di recupero (e riconducibili, per natura e tipologia, al cod. CER 15.01.02, 15.01.03, 15.01.04, 15.01.05, 15.01.06, 15.01.07, 15.01.09 e 15.01.10\*). Essa può consistere nel mero controllo dell'integrità, pulizia ed adeguatezza degli imballaggi, ai sensi dell'art. 184-ter, comma 2, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, che prevede che l'operazione di recupero possa consistere nel controllare i rifiuti per verificare la sussistenza dei criteri sottesi alla cessazione della qualifica di rifiuto.

L'operazione di recupero R12 riconducibile all'attività di lavaggio chimico-fisico per l'eliminazione delle sostanze pericolose ed estranee per l'ottenimento dei contenitori ed imballaggi per

il reimpiego tal quale per gli usi originari, non consente l'ottenimento di un rifiuto cessato e il rifiuto ottenuto dalla medesima attività lavaggio chimico-fisico deve essere riclassificato e il gestore dell'installazione IPPC ne acquisisce la qualifica di produttore.

Diversamente, il contenitore può essere trattato come "imballaggio riutilizzabile" e non classificato come rifiuto se definito formalmente come tale sin dall'origine e, anche qualora sotto il profilo documentale (scritture obbligatorie) computato dal produttore in fase di costituzione del carico nel peso complessivo del rifiuto movimentato, è possibile "sottrarlo" al ciclo rifiuti con apposita annotazione, conseguente alla rottura del carico medesimo in stabilimento.

L'eventuale lavaggio chimico-fisico dei contenitori deve essere effettuato in area confinata o in area con caratteristiche idonee in base alla natura e tipologia di rifiuti trattati ed analoghe almeno alla zona di carico/scarico dei rifiuti e di lavaggio cisterne, e deve essere dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare le eventuali fuoriuscite accidentali ad un pozzetto di raccolta, non collegato al sistema fognario, ovvero all'interno di un bacino di contenimento a tenuta.

L'operazione di recupero R12, per tutte le casistiche sopra descritte, NON consente l'ottenimento di un rifiuto cessato e il rifiuto ottenuto dalla miscelazione deve essere riclassificato e il gestore dell'installazione IPPC ne acquisisce la qualifica di produttore.

L'operazione di smaltimento **D13**, in mancanza di un altro codice D appropriato, comprende le operazioni preliminari precedenti allo smaltimento che si sostanziano nel pretrattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi consistente nella cernita, nella deumidificazione e solidificazione, nell'essiccazione, nella frammentazione, nella compattazione/pressatura, nella pellettizzazione, nella triturazione, nel condizionamento, nel travaso, infustamento ed insaccamento per tipologie omogenee finalizzato all'adeguamento del confezionamento, nella separazione e nella miscelazione prima di una delle operazioni indicate da D1 a D12.

L'operazione di condizionamento potrà essere ricondotta a trattamenti chimici e fisici, anche in grado di modificare lo stato fisico dei rifiuti, che li possano convertire in una forma stabile e duratura adatta per la manipolazione, il trasporto e funzionale allo smaltimento, anche modificandone l'identità sostanziale e l'originaria codifica CER.

Nell'ambito dell'operazione di smaltimento D13, si autorizza, ai sensi dell'art. 187 del citato Decreto, la miscelazione dei rifiuti speciali non pericolosi e di rifiuti speciali pericolosi che non presentino la stessa caratteristica di pericolosità, tra loro o con altri rifiuti, sostanze o materiali, a condizione che:

- i rifiuti sono gestiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza utilizzare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo nonché per la fauna e la flora, senza causare inconvenienti da rumori o odori, senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente, e l'impatto negativo della gestione dei rifiuti sulla salute umana e sull'ambiente non risulti accresciuto;
- l'operazione di miscelazione:
  - sia conforme alle migliori tecniche disponibili;
  - non sia effettuata su rifiuti che possano dare origine a sviluppo di gas tossici o molesti o reazioni quali polimerizzazione, esotermia ...;
  - sia effettuata tra rifiuti con analoghe caratteristiche chimiche e fisiche;
  - non comporti la diluizione o il declassamento dei rifiuti;
  - sia condotta nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente, previa verifica di compatibilità (assenza di rifiuti che, per caratteristiche chimiche, possano interagire fra loro e generare potenziali criticità ambientali);
  - sia finalizzata unicamente a produrre un rifiuto ottimizzato a migliorare il successivo smaltimento e che sia effettuata solo se i singoli rifiuti siano in possesso, già singolarmente,

delle caratteristiche di idoneità allo smaltimento e rispettano i criteri di accettabilità previsti dagli impianti di destino;

Riproduzione cartacea ad uso interno, successive modificazioni, di originale digitale.

- sia effettuata per i seguenti gruppi di rifiuti, senza miscelare rifiuti non pericolosi con rifiuti pericolosi:

|          |  |
|----------|--|
| Gruppo 1 | Solidi e fanghi con inquinanti principalmente organici                           |
| Gruppo 2 | Fanghi con inquinanti principalmente inorganici                                  |
| Gruppo 3 | Solidi di natura prevalentemente inorganica (rifiuti di acque di raffreddamento) |
| Gruppo 4 | Solidi di natura prevalentemente inorganici                                      |
| Gruppo 5 | Solidi di natura mista Metalli ferrosi e non ferrosi                             |
| Gruppo 6 | Solidi di natura mista Plastica, tessuti ...                                     |
| Gruppo 7 | Solidi di natura mista Imballaggi misti  |
| Gruppo 8 | Solidi di natura mista   |
| Gruppo 9 | Solidi di natura mista (rivestimenti, materiali da costruzione, ...)             |

L'operazione di smaltimento D13, in mancanza di un altro codice R appropriato, è attribuita altresì all'attività lavaggio chimicofisico per l'eliminazione delle sostanze pericolose ed estranee per l'ottenimento dei contenitori ed imballaggi per il reimpiego tal quale per gli usi originari, formalmente conferiti e quantitativamente contabilizzati nel complesso del carico destinato ad operazione di recupero (e riconducibili, per natura e tipologia, al cod. CER 15.01.02, 15.01.03, 15.01.04, 15.01.05, 15.01.06, 15.01.07, 15.01.09 e 15.01.10\*).

Detta operazione può consistere nel mero controllo dell'integrità, pulizia ed adeguatezza degli imballaggi, ai sensi dell'art. 184 ter, comma 2, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, che prevede che l'operazione di recupero possa consistere nel controllare i rifiuti per verificare la sussistenza dei criteri sottesi alla cessazione della qualifica di rifiuto.

L'operazione di smaltimento D13 sopra descritta consente l'ottenimento dei contenitori ed imballaggi per il reimpiego tal quale per gli usi originari non consente l'ottenimento di un rifiuto cessato e il rifiuto ottenuto dalla medesima attività lavaggio chimico-fisico deve essere riclassificato e il gestore dell'installazione IPPC ne acquisisce la qualifica di produttore.

Diversamente, il contenitore può essere trattato come "imballaggio riutilizzabile" e non classificato come rifiuto se definito formalmente come tale sin dall'origine e, anche qualora sotto il profilo documentale (scritture obbligatorie) computato dal produttore in fase di costituzione del carico nel peso complessivo del rifiuto movimentato, è possibile "sottrarlo" al ciclo rifiuti con apposita annotazione, conseguente alla rottura del carico medesimo in stabilimento.

Tali operazioni, pur non essendo contemplata la possibilità di avviare a recupero rifiuti destinati ad operazioni di smaltimento, si evidenzia che nel parere del 13 dicembre 2011 espresso dalla Commissione Europea sottolinea che il fine principale deve essere incentivare l'adozione di misure per il trattamento dei rifiuti in linea con la gerarchia stabilita dall'art. 4 della Direttiva 2008/98, e dichiara esplicitamente che va tenuta in considerazione la possibilità che i rifiuti, derivanti da un'operazione di trattamento individuata dai codici di smaltimento, possano essere indirizzati successivamente ad impianti di recupero, se motivata dall'applicazione dei principi della gerarchia europea.

L'operazione di smaltimento D13, per tutte le casistiche sopra descritte, NON consente l'ottenimento di un rifiuto cessato e il rifiuto ottenuto dalla miscelazione deve essere riclassificato e il gestore dell'installazione IPPC ne acquisisce la qualifica di produttore.

Si autorizza, in capo alla Ditta Ecotherm S.r.l., l'esercizio delle operazioni di recupero e smaltimento rifiuti come sopra specificate nei limiti della seguente articolazione e potenzialità annua di impianto e capacità di stoccaggio (capacità istantanea):

| Operazione/sezione impianto      | Operazioni di smaltimento e recupero rifiuti |    |     |     |    |    |     |     |
|----------------------------------|--|----|-----|-----|----|----|-----|-----|
|                                  | D8/D9  | D9 | D13 | D15 | R3 | R5 | R12 | R13 |
| Recupero rifiuti oleosi          |  |    |     |     | x  |    |     |     |
| Trattamento acque reflue/rifiuti | x  |    |     |     |    |    |     |     |
| Centrifugazione orizzontale      |  | x  |     |     | x  |    |     |     |
| Inertizzazione                   |  | x  |     |     | x  |    |     |     |
| Stoccaggio e ricondizionamento   |  |    | x   | x   |    | x  | x   | x   |

| Operazione di recupero/smaltimento    | Capacità di stoccaggio (istantanea) | Potenzialità annua   |
|---------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| R3 (rifiuti sfusi pompabili)          | 1.200 t                             | 42.000 t/a           |
| R13 (rifiuti sfusi pompabili)         |                                     |                      |
| R12 (rifiuti sfusi pompabili)         |                                     |                      |
| R13 (rifiuti confezionati)            | 60 t                                |                      |
| R13 (rifiuti sfusi non polverulenti)  |                                     |                      |
| R12 (rifiuti sfusi non polverulenti)  |                                     |                      |
| R5 (imballaggi)                       |                                     |                      |
| D15 – D8/D9 (rifiuti sfusi pompabili) | 270 t                               | 40.000 t/a           |
| D15 (rifiuti confezionati)            | 132 t                               |                      |
| D15 (rifiuti sfusi non polverulenti)  |                                     |                      |
| <b>TOTALE IMPIANTO</b>                | <b>1.662 t</b>                      | <b>82.000 t/anno</b> |

Si autorizza, in capo alla Ditta Ecotherm S.r.l., l'esercizio delle operazioni di recupero e smaltimento rifiuti di cui all'Allegato I, Parte IV, Allegato B ed Allegato C del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. come sopra specificate rispetto ai rifiuti riconducibili ai seguenti cod. CER:

| C.E.R.    | DESCRIZIONE   | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |   | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 01.05.04  | fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci   |                         |                                    | x                                 | x                | x                    |  | x                          | x                  |
| 01.05.05* | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli   |                         |                                    | x                                 | x                | x                    |  | x                          | x                  |
| 01.05.06* | fanghi di perforazione ed altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose                |                         |                                    | x                                 | x                | x                    |  | 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                                 | x                | x                    |  | x                          | x                  |
| 01.05.08  | fanghi e rifiuti di perforazione contenenti cloruri, diversi da quelli delle voci 01 05 05 e 01 05 06 |                         |                                    | x                                 | x                | x                    |  | x                          | x                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE  | Recupero rifiuti pericolosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |  | R3                          | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 02.01.01  | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia   |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.01.04  | rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.01.08* | rifiuti agrochimici contenenti sostanze pericolose   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.01.09  | rifiuti agrochimici diversi da quelli di cui alla voce 02 01 08  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.01.10  | rifiuti metallici  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.02.01  | fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia   |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.02.04  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti  |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.02.99  | rifiuti non specificati altrimenti   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.03.01  | fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti                 |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.03.04  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.03.04  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione   |                             | 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                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.04.03  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti  |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.04.99  | rifiuti non specificati altrimenti   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.05.01  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.05.02  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti  |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.05.99  | rifiuti non specificati altrimenti   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.06.01  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.06.02  | rifiuti legati all'impiego dei conservanti   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.06.03  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti  |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.06.99  | rifiuti non specificati altrimenti   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.07.01  | rifiuti provenienti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima                                  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.07.02  | rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.07.04  | scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 02.07.05  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti  |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.01.01  | scarti di corteccia e sughero  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.01.04* | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci contenenti sostanze pericolose              |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.01.05  | segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04 |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.03.01  | scarti di corteccia e legno  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.03.02  | fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)   |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.03.05  | fanghi prodotti dai processi di disinchiostrazione nel riciclaggio della carta   |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.03.09  | fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio  |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 03.03.11  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui la voce 03031                              |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 04.01.06  | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo                                    |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE  | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|--|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |  | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 04.01.07  | fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo        |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 04.02.19* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 04.02.22  | rifiuti di fibre tessili lavorate  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.02* | fanghi da processi di dissalazione   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.03* | morchie depositate sul fondo dei serbatoi  | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.04* | fanghi acidi prodotti da processi di alchilazione  |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.05* | perdite di olio  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.06* | fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature                              | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.09* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.13  | fanghi residui dell'acqua di alimentazione delle caldaie   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.14  | rifiuti prodotti dalle torri di raffreddamento   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.15* | filtri di argilla esauriti   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.16  | rifiuti contenenti zolfo prodotti dalla desolforizzazione del petrolio                               |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 05.01.17  | bitumi   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.01.01* | acido solforico ed acido solforoso   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.01.02* | acido cloridrico   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.01.03* | acido fluoridrico  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.01.04* | acido fosforico e fosforoso  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.01.05* | acido nitrico e acido nitroso  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.01.06* | altri acidi  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.02.01* | idrossido di calcio  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.02.03* | idrossido di ammonio   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.02.04* | idrossido di sodio e di potassio   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.02.05* | altre basi   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.03.13* | sali e loro soluzioni, contenenti metalli pesanti  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.05.02* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.05.03  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 06 05 02 |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.13.02* | carbone attivato esaurito (tranne 06 07 02)  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 06.13.04* | rifiuti della lavorazione dell'amianto   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.01.01* | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.     | DESCRIZIONE  | Recupero rifiuti pericolosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|------------|--|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|            |  | R3                          | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 07.01.03*  | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri                                    |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.01.04*  | altri solventi organici. soluzioni di lavaggio ed acque madri  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.01.09*  | residui di filtrazione e assorbenti esauriti, alogenati  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.01.10*  | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.01.11*  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.02.01*  | soluzioni acquose di lavaggio e acque madri  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.02.08 * | altri fondi e residui di reazione  |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.02.11*  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.02.12   | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070211   |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.03.01*  | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.03.11*  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.03.12   | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070311   |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.01*  | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.03*  | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri                                    |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.04*  | altri solventi organici. soluzioni di lavaggio ed acque madri  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.10*  | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.11*  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.08*  | altri fondi e residui di reazione  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.13*  | rifiuti solidi contenenti sostanze pericolose  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.05.14   | rifiuti solidi, diversi da quelli di cui alla voce 07 05 13  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.06.01*  | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.06.03*  | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri                                    |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.06.04*  | altri solventi organici. soluzioni di lavaggio ed acque madri  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.06.08*  | altri fondi e residui di reazione  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.06.10*  | altri residui di filtrazione e assorbenti esauriti   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.06.11*  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose              |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.06.12   | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 06 11 |                             | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.07.01*  | soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE  | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|--|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |  | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 07.07.03* | solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.07.04* | altri solventi organici. soluzioni di lavaggio ed acque madri  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 07.07.11* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                        |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.11* | pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                          |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.12  | pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11                                       |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.13* | fanghi prodotti da pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                 |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.14  | fanghi prodotti da pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 13                              |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.15* | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose          |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.16  | fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 080115                         |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.17* | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.18  | fanghi prodotti dalla rimozione di pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 17              |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.19* | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose     |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.01.20  | sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 080119                    |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.02.02  | fanghi acquosi contenenti materiali ceramici   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.07  | fanghi acquosi contenenti inchiostro   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.08  | rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.12* | scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.13  | scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.14* | fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.15  | fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14  |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.17* | toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.18  | toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.03.19* | oli dispersi   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.04.09* | adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose                       |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.04.10  | adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 080409                                      |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE   | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |   | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 08.04.12  | fanghi di adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 11   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.04.14  | fanghi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 13                           |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 08.04.16  | rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 080415                    |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 09.01.01* | soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 09.01.04* | soluzioni fissative   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.01  | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia (tranne le polveri di caldaia di cui alla voce 10 01 04)                  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.02  | ceneri leggere di carbone   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.03  | ceneri leggere di torba e di legno non trattato   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.04* | ceneri leggere di olio combustibile e polveri di caldaia  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.05  | rifiuti solidi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi                          |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.07  | rifiuti fangosi prodotti da reazioni a base di calcio nei processi di desolforazione dei fumi                         |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.09* | acido solforico   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.13* | ceneri leggere prodotte da idrocarburi emulsionati usati come carburante  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.14* | ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose              |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.16* | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.17  | ceneri leggere prodotte dal coincenerimento, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 16                              |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.18* | rifiuti prodotti dalla depurazione dei fumi, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.20* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose                               |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.22* | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose                                       |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.23  | fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22                          |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.24  | sabbie dei reattori a letto fluidizzato   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.25  | rifiuti dell'immagazzinamento e della preparazione del combustibile delle centrali termoelettriche a carbone          |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.01.26  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.02.10  | scaglie di laminazione  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE   | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |   | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 10.02.11* | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, contenenti oli                            |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.02.12  | rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento, diversi da quelli di cui alla voce 100211 |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.02.15  | altri fanghi e residui di filtrazione   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 10.12.13  | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti   |                         | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.05* | acidi di decappaggio  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.06* | acidi non specificati altrimenti  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.07* | basi di decappaggio   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.08* | fanghi di fosfatazione  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.08* | fanghi di fosfatazione  |                         |                                    | X                                 |                  |                      |  |                            |                    |
| 11.01.09* | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.09* | fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    | X                                 |                  |                      |  |                            |                    |
| 11.01.10  | fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 110109                                |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.10  | fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 110109                                |                         |                                    | X                                 |                  |                      |  |                            |                    |
| 11.01.12  | soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 100111                                  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.11* | soluzioni acquose di lavaggio contenenti sostanze pericolose  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 11.01.14  | rifiuti di sgrassaggio, diversi da quelli di cui alla voce 11.01.13                                       |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.06* | oli minerali per macchinari, contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)                           | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.07* | oli minerali per macchinari, non contenenti alogeni (eccetto emulsioni e soluzioni)                       | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.09* | emulsioni e soluzioni per macchinari contenenti alogeni   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.14* | fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose   | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.15  | fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14  | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.16* | residui di materiali di sabbiatura, contenente sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.17  | residui di materiale di sabbiatura, diversi da quelli di cui alla voce 120116                             |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.18* | fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenenti olio                            | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.01.19* | oli per macchinari, facilmente biodegradabili   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 12.03.01* | soluzioni acquose di lavaggio   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.01.05* | emulsioni non clorurate   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.01.09* | oli minerali per circuiti idraulici, clorurati  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.01.10* | oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.01.11* | oli sintetici per circuiti idraulici  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.01.12* | oli per circuiti idraulici, facilmente biodegradabili   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.01.13* | altri oli per circuiti idraulici  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE   | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |   | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 13.02.04* | scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, clorurati  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.02.05* | scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.02.06* | scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.02.07* | olio per motori, ingranaggi e lubrificazione, facilmente biodegradabile   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.02.08* | altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.03.06* | oli minerali isolanti e termoconduttori clorurati, diversi da quelli di cui alla voce 13 03 01                                  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.03.07* | oli minerali isolanti e termoconduttori non clorurati   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.03.08* | oli sintetici isolanti e termoconduttori  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.03.09* | oli isolanti e termoconduttori, facilmente biodegradabili   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.03.10* | altri oli isolanti e termoconduttori  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.04.01* | oli di sentina della navigazione interna  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.04.02* | oli di sentina delle fognature dei moli   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.04.03* | altri oli di sentina della navigazione  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.05.02* | fanghi di prodotti di separazione olio/acqua  | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.05.03* | fanghi da collettori  | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.05.06* | oli prodotti dalla separazione olio/acqua   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.05.07* | acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua  | X                       | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.07.01* | olio combustibile e carburante diesel   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.07.02* | petrolio  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.07.03* | altri carburanti (comprese le miscele)  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.08.01* | fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 13.08.02* | altre emulsioni   | X                       | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 14.06.02* | altri solventi e miscele di solventi alogenati  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 14.06.03* | altri solventi e miscele di solventi  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 15.01.01  | imballaggi in carta e cartone   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 15.01.02  | imballaggi in plastica  |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.03  | imballaggi in legno   |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.04  | imballaggi metallici  |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.05  | imballaggi in materiali compositi   |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.06  | imballaggi in materiali misti   |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.07  | imballaggi in vetro   |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.09  | imballaggi in materia tessile   |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.10* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze   |                         |                                    |                                   | X                | X                    | X  | X                          | X                  |
| 15.01.11* | imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.     | DESCRIZIONE   | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|------------|---|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|            |   | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 15.02.02*  | assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 15.02.03   | assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.01.03   | pneumatici fuori uso  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.01.07*  | filtri dell'olio  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.01.14*  | liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.01.15   | liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 160114  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.01.17   | metalli ferrosi   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.01.19   | plastica  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.02.11*  | apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFH, HFC   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.02.13*  | apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 12                                    |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.02.14   | apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.02.15*  | componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.02.16   | componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.03.03*  | rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.03.04   | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.03.04   | rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303   |                         | X                                  |                                   |                  |                      |  |                            |                    |
| 16.03.05*  | rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.03.06   | rifiuti organici diversi di quelli di cui alla voce 16 03 05  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.05.06*  | sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio                  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.05.07*  | sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.05.08*  | sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.06.01 * | batterie al piombo  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.06.02 * | batterie al nichel cadmio   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.06.04   | batterie alcaline (16 06 03)  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.06.05   | altre batterie ed accumulatori  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.07.08*  | rifiuti contenenti olio   | X                       | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.07.09*  | rifiuti contenenti altre sostanze pericolose  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.08.01   | catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino (tranne 16 08 07)  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.08.02*  | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione (3) pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi                                   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.08.03   | catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione o composti di metalli di transizione, non specificati altrimenti                                 |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE  | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|--|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |  | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 16.08.04  | catalizzatori esauriti da cracking catalitico fluido (tranne 16 08 07)                                     |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.08.05* | catalizzatori esauriti contenenti acido fosforico  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.08.06* | liquidi esauriti usati come catalizzatori  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.08.07* | catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16 09 03* | perossidi, ad esempio perossido d'idrogeno   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.10.01* | soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.10.02  | soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01                                   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.10.03* | concentrati acquosi, contenenti sostanze pericolose  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 16.10.04  | concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 03   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.01.01  | cemento  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.01.02  | mattoni  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.01.03  | mattonelle e ceramiche   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.01.06* | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose              |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.01.07  | miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.02.01  | legno  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.02.02  | vetro  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.02.03  | plastica   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.02.04* | vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati                               |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.03.01* | miscele bituminose contenenti catrame di carbone   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.03.02  | miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.04.01  | rame, bronzo, ottone   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.04.02  | alluminio  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.04.03  | piombo   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.04.05  | ferro e acciaio  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.04.09* | rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.04.11  | cavi, diversi da quelli di cui alla voce 170410  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.05.03* | terra e rocce, contenenti sostanze pericolose  |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.05.04  | terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.05.06  | fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.05.07* | pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose                                      |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.05.08  | pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07                         |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.06.01* | materiali isolanti contenenti amianto  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.06.03* | altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose                                    |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 17.06.04  | materiali isolanti diversi da quelli di cui alla voce 170603   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE   | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|---|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |   | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 17.09.03* | altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 18.01.03* | rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 18.01.04  | rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni (es. bende, ingessature, lenzuola, indumenti monouso, assorbenti igienici) |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 18.01.09  | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 18 01 08  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.01.06* | rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.01.07  | rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.01.10  | carbone attivo esaurito, impiegato per il trattamento dei fumi  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.02.05* | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.02.06  | fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, diversi da quelli di cui alla voce 19 02 05  |                         |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.02.07* | oli e concentrati prodotti da processi di separazione   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.02.08* | rifiuti combustibili liquidi contenenti sostanze pericolose   | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.02.09* | rifiuti combustibili solidi, contenenti sostanze pericolose   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.02.11* | altri rifiuti contenenti sostanze pericolose  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.03.04* | rifiuti contrassegnati come pericolosi, parzialmente stabilizzati   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.03.05  | rifiuti stabilizzati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 04  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.03.06* | rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.03.07  | rifiuti solidificati diversi da quelli di cui alla voce 19 03 06  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.06.03  | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.06.05  | liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.07.02* | percolato di discarica, contenente sostanze pericolose  |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.07.03  | percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 190702   |                         | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.08.01  | vaglio  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.08.02  | rifiuti dell'eliminazione della sabbia  |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.08.05  | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane   |                         | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.08.09  | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.08.10* | miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09  | X                       |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.08.11* | fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose  | X                       |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE  | Recupero rifiuti pericolosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |  | R3                          | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 19.08.13* | fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali                                   | X                           |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.08.99  | rifiuti non specificati altrimenti   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.09.01  | rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.09.02  | fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua   |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.09.03  | fanghi prodotti dai processi di decarbonatazione   |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.09.04  | carbone attivo esaurito  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.09.05  | resine a scambio ionico saturate o esaurite  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.09.06  | soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico  |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.10.01  | rifiuti di ferro e acciaio   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.10.02  | rifiuti di metalli non ferrosi   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.11.01* | filtri di argilla esauriti   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.11.02* | catrami acidi  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19 11.03* | rifiuti liquidi acquosi  | X                           | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.11.05* | fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose  | X                           |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.01  | carta e cartone  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.02  | metalli ferrosi  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.03  | metalli non ferrosi  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.04  | plastica e gomma   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.05  | vetro  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.06* | legno contenente sostanze pericolose   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.07  | legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.08  | prodotti tessili   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.09  | minerali (ad esempio sabbia, rocce)  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.12.11* | altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti, contenenti sostanze pericolose              |                             |                                    | X                                 | X                | X                    |  | X                          | 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                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.13.01* | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose                                     |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.13.02  | rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01                        |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 19.13.03* | fanghi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose   | X                           |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.    | DESCRIZIONE  | Recupero rifiuti pericolosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|-----------|--|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|           |  | R3                          | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 19.13.05* | fanghi prodotti dalle operazioni di risanamento delle acque di falda, contenenti sostanze pericolose   | X                           |                                    | X                                 | X                | X                    |  | 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                                 | X                | X                    |  | 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                                  |                                   | X                | X                    |  | 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                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.01  | carta e cartone  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.02  | vetro  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.08  | rifiuti biodegradabili di cucine e mense   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.10  | abbigliamento  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.11  | prodotti tessili   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.14* | acidi  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.15* | sostanze alcaline  |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.21* | tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.25  | oli e grassi commestibili  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.26* | oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.27* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose   |                             | X                                  |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.27* | vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.28  | vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.29* | detergenti contenenti sostanze pericolose  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.30  | detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.31* | medicinali citotossici e citostatici   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.32  | medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.33* | batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie             |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.34  | batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.35* | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 20 01 21 e 20 01 23, contenenti componenti pericolosi           |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.36  | apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35                                   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.37* | legno, contenente sostanze pericolose  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.38  | legno, diverso da quello di cui alla voce 20 01 37   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.39  | plastica   |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.01.40  | metallo  |                             |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

| C.E.R.   | DESCRIZIONE                        | Recupero rifiuti oleosi | Trattamento acque reflue e rifiuti | Centrifugazione ed inertizzazione | Messa in riserva | Deposito preliminare | Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche | Raggruppamento preliminare | Scambio di rifiuti |
|----------|------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------------|--|----------------------------|--------------------|
|          |                                    | R3                      | D8/D9                              | D9                                | R13              | D15                  | R5   | D13                        | R12                |
| 20.02.01 | rifiuti biodegradabili             |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.02.02 | terra e roccia                     |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.02.03 | altri rifiuti non biodegradabili   |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.03.03 | residui della pulizia stradale     |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.03.04 | fanghi delle fosse settiche        |                         | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.03.06 | rifiuti di pulizia delle fognature |                         | X                                  | X                                 | X                | X                    |  | X                          | X                  |
| 20.03.07 | rifiuti ingombranti                |                         |                                    |                                   | X                | X                    |  | X                          | X                  |

Relativamente agli adempimenti relativi ai Regolamenti Europei REACH e CLP, considerato che:

- la sostanza recuperata ha caratteristiche in linea con quelle fissate per la sostanza registrata "Fuel oil, residual"; nello specifico, è un olio combustibile denso. Non sono presenti sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche né interferenti endocrini (PBT, vPvT);
- le informazioni di sicurezza sono presenti all'interno dello stabilimento ove avviene il recupero del rifiuto;

si ritiene che l'attività esercitata nell'impianto sia esentata dalla registrazione di cui al Regolamento REACH, né la registrazione ECHA, purché sia rispettato quanto contenuto nella relazione ad oggetto: "ECOTHERM S.r.l. - Parere tecnico sugli adempimenti relativi ai Regolamenti Europei REACH e CLP" inviata in data 01/10/2021, con specifico riferimento a:

- caratterizzazione del residuo;
- verifica delle informazioni prescritte negli artt. 31 e 32;
- preparazione di una scheda di sicurezza e/o di informazioni;
- preparazione di un dossier per la dimostrazione oggettiva alle autorità di vigilanza della verifica puntuale degli adempimenti REACH e CLP per l'EoW;

L'esercizio delle operazioni di recupero e smaltimento rifiuti di cui all'Allegato I, Parte IV, Allegato B ed Allegato C del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. può avvenire presso le seguenti principali aree di stabilimento:

| Area di stabilimento/serbatoio | Operazione di recupero e smaltimento                 |
|--------------------------------|--|
| Serbatoio 1                    | D8 – D9 – D15  |
| Serbatoio 2                    | D8 – D9 – D15  |
| Serbatoio 3                    | D8 – D9 – D15  |
| Serbatoio 7                    | D9 – D15   |
| Serbatoio 8                    | R3 - R13   |
| Serbatoio 13                   | R3   |
| Serbatoio 14                   | R3   |
| Serbatoio 16                   | R3   |
| Serbatoio 17                   | R3   |
| AC1                            | R3 – R12 – R13 - D14 – D15                           |
| AC2                            | R5 - R12 – R13 – D13 – D15 (lavaggio chimico-fisico) |
| Deposito rifiuti               | R5 - R12 – R13 – D13 – D15                           |

| Area di stabilimento/serbatoio             | Operazione di recupero e smaltimento |
|--|--------------------------------------|
| Impianto di trattamento Chimico-fisico     | D8 – D9 (R13 – D15)                  |
| Impianto di centrifugazione/inertizzazione | R3 – D9 (R13 – D15)                  |

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

Si prescrive altresì alla Ditta Ecotherm S.r.l., nell'esercizio dell'omonima Installazione IPPC, il rispetto delle seguenti condizioni:

- deve essere evitata la produzione di rifiuti, ove possibile; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma del medesimo D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii;
- si richiama il rispetto dei limiti previsti per lo stoccaggio dei rifiuti secondo quanto prevede l'art. 185-bis del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. relativamente al regime di deposito temporaneo;
- si richiama l'applicazione del Regolamento 18/12/2014, n. 1357/2014/UE in materia di classificazione dei rifiuti;
- i rifiuti sanitari classificati a rischio infettivo, disciplinati dal D.P.R. 254/2003 e riconducibili al cod. CER 18.01.03\* possono essere depositati in impianto (operazione D15) per un periodo non superiore a 5 gg.;
- il gestore può accettare in impianto il rifiuto identificato con il Cod. CER 17.05.04, ed il Cod. CER 17.09.04, solo a seguito di verifica analitica riferita al singolo sito di provenienza (per il rifiuto riconducibile al cod. CER 17 09 04 solo se proveniente da demolizioni di opere potenzialmente contaminate), stoccando, in caso di operazione di recupero R, separatamente il rifiuto sulla base della rispondenza ai valori di cui alle Colonne A e B. della Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.;
- il gestore, sulla base delle caratteristiche di impianto, può stoccare i rifiuti liquidi da trattamento anaerobico solo se stabilizzati e non suscettibili di ulteriori trasformazioni;
- occorre effettuare sui rifiuti in ingresso con codici CER 16.01.17, 17.04.05 e 17.04.09 la sorveglianza radiometrica di cui al D.Lgs 100/2011 (modifiche al precedente D.Lgs 230/1995) e di cui alla L.R. 5/2010 ed alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 37-2766 del 18/10/2011, ed applicare le procedure per la definizione delle modalità di controllo della radioattività dei carichi e per la gestione delle emergenze, compresa la registrazione degli esiti dei controlli effettuati sui veicoli in ingresso e la predisposizione dell'area per la sosta del carico in caso di segnalazione positiva (area di segregazione);
- in relazione alla procedure di accettazione dei rifiuti in ingresso in impianto, si richiama il rispetto degli artt. 188-bis e 188-ter (sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti – SISTRI), 190 (registri di carico e scarico), 193 (trasporto dei rifiuti) e 212 (Albo Gestori Ambientali) del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., oltre all'art. 266 del medesimo Decreto alla luce dell'abrogazione dell'art. 122 del T.U. Leggi di P.S. 733/1934 da parte del DPR 311/2001, e la verifica del rispetto degli adempimenti previsti dalle citate norme da parte dei conferitori;
- occorre verificare, anche sulla base della natura del rifiuto accettato, la corrispondenza e la coerenza tra i cod. CER trasportati e l'iscrizione all'Albo Gestori Ambientali ed al Registro Imprese delle Ditte conferitrici e occorrerà verificare, per ogni singolo carico accettato, che i documenti di trasporto (formulario identificazione rifiuti) riportino la denominazione dell'utenza produttiva effettivamente prodotto il rifiuto nel caso di conferimenti effettuati da trasportatori iscritti alla Cat. 4 dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali e la sede operativa/produttiva dei soggetti che hanno prodotto e trasportato i rifiuti decadenti dalla propria attività lavorativa nel caso di conferimenti effettuati da trasportatori iscritti alla Cat. "212, comma 8", dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali;
- possono essere eccezionalmente accettati in impianto i conferimenti di rifiuti metallici provenienti da utenze produttive nella forma del cd. "conferimento occasionale e saltuario" con il limite di 30kg/g o 30 L/g o 100kg/a o 100 l/a ed i conferimenti diretti dalle utenze domestiche nella forma del "conferimento occasionale e saltuario" ("ricevuta privati") e nel rispetto dei limiti della

- rispetto al trattamento in impianto dei RAEE devono essere rispettate le prescrizioni tecniche, gestionali ed amministrative dettate dal D.Lgs 49/2014. Ai sensi dell'art. 18, comma 2, del citato Decreto, il "trattamento adeguato" e le operazioni di recupero e di riciclaggio includono il rispetto dei requisiti tecnici e delle modalità di gestione e di stoccaggio stabilite negli Allegati VII e VIII, anche in applicazione del Regolamento (CE) n. 1005/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 16/09/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, nonché del Regolamento (CE) n. 842/2006, del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 17 maggio 2006, su taluni gas fluorurati ad effetto serra. In particolare, si prescrive l'integrale applicazione delle disposizioni di cui all'All. VII "modalità di gestione dei RAEE negli impianti di trattamento di cui all'art. 18, comma 2", del D.Lgs 49/2014 e di cui all'All. VIII "Requisiti tecnici degli impianti di trattamento di cui all'art. 18, comma 2" del D.Lgs 49/2014. Nel dettaglio, si prescrive, di effettuare la raccolta dei RAEE da sottoporre ad operazioni di trattamento adottando criteri che garantiscano la protezione delle apparecchiature dismesse durante il trasporto e durante le operazioni di carico e scarico. Le apparecchiature non devono subire danneggiamenti che possano causare il rilascio di sostanze inquinanti o pericolose per l'ambiente o compromettere le successive operazioni di recupero. Devono essere evitate lesioni ai circuiti frigoriferi e alle pareti, nel caso di frigoriferi, per evitare il rilascio in atmosfera dei refrigeranti o degli oli, nonché ai tubi catodici, nel caso di televisori e computer. Le sorgenti luminose di cui al punto 5 dell'allegato 1B, durante le fasi di raccolta, stoccaggio e movimentazione, devono essere mantenute integre per evitare la dispersione di polveri e vapori contenuti nelle apparecchiature stesse, anche attraverso l'impiego di appositi contenitori che ne assicurino l'integrità.

Devono essere:

- a) scelte idonee apparecchiature di sollevamento;
- b) rimosse eventuali sostanze residue rilasciabili durante la movimentazione delle apparecchiature;
- c) assicurata la chiusura degli sportelli e fissate le parti mobili;
- d) mantenuta l'integrità della tenuta nei confronti dei liquidi o dei gas contenuti nei circuiti;
- e) evitate operazioni di riduzione volumetrica prima della messa in sicurezza;
- f) utilizzate modalità conservative di caricamento dei cassoni di trasporto. Rispetto alla gestione dei rifiuti in ingresso, i materiali da sottoporre a trattamento devono essere caratterizzati e separati per singola tipologia al fine di identificare la specifica metodologia di trattamento. Lo stoccaggio dei pezzi smontati e dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificarne le caratteristiche compromettendone il successivo recupero. I recipienti fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti, devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi. I serbatoi contenenti i rifiuti liquidi pericolosi devono essere provvisti di opportuni dispositivi antitraboccamento e di dispositivi di contenimento. I contenitori dei fluidi volatili devono essere a tenuta stagna e mantenuti in condizioni di temperatura controllata.

Se lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi avviene in recipienti mobili questi devono essere provvisti di:

- a) idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del rifiuto stoccato;
- b) dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e di svuotamento;
- c) mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.

Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta idonea etichettatura con l'indicazione del rifiuto stoccato. Lo stoccaggio del CFC e degli HCFC deve avvenire in conformità a quanto previsto dalle disposizioni di attuazione dell'art. 5 della L. 549/1993 e ss.mm.ii. recante misure a tutela dell'ozono stratosferico. Lo stoccaggio di pile e condensatori contenenti PCB e di altri rifiuti contenenti sostanze pericolose o radioattive deve avvenire in container adeguati nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute. La movimentazione e lo stoccaggio delle apparecchiature e dei rifiuti da esse derivanti deve avvenire in modo che sia

evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e profondi. Il settore di stoccaggio delle apparecchiature dismesse deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di trattamento a cui le apparecchiature sono destinate e, nel caso di apparecchiature contenenti sostanze pericolose, tali aree devono essere contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento, per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente. Nell'area di stoccaggio delle apparecchiature dismesse devono essere adottate procedure per evitare di accatastare le apparecchiature senza opportune misure di sicurezza per gli operatori e per l'integrità delle stesse apparecchiature;

- non è consentita “accettazione con riserva” di rifiuti in ingresso e collocazione in zona di quarantena;
- lo stoccaggio dei rifiuti in recipienti mobili deve essere effettuato per singolo cod. CER anche in ragione dell’invio a soggetti terzi autorizzati per il completamento del recupero o per lo smaltimento finale;
- devono inoltre essere chiaramente identificate le aree di messa in riserva (operazione R13) da quelle di deposito preliminare (operazione D15);
- i rifiuti classificati con cod. CER della categoria “20 possono essere accettati in impianto solo qualora prodotti e provenienti da utenze produttive e nei limiti dell’assimilazione per qualità o quantità o nel caso in cui il produttore abbia preventivamente indicato ed adottato un sistema alternativo rispetto al ciclo pubblico di raccolta, o se conferiti dal gestore del servizio pubblico di raccolta;
- il gestore deve comunicare con preavviso di 30 gg. alla Provincia di Asti ed agli organi preposti al controllo la cessazione dell'attività di cui trattasi; entro i successivi 90 gg. dalla data di cessazione dell'attività di gestione rifiuti è fatto obbligo di avviare le necessarie operazioni di ripristino ambientale dei luoghi, delle installazioni fisse e mobili ed eventuale bonifica dell'area, come previsto nella relazione tecnica e nella relazione di riferimento; a far tempo dalla cessazione dell'attività il soggetto autorizzato è responsabile per ogni evento dannoso che si dovesse eventualmente produrre, ai sensi della vigente legislazione civile e penale, entro i limiti prescrizionali ad essa previsti (si rimanda in termini generali a quanto previsto dal documento “Piano di dismissione Revisione 1” del dicembre 2014, acquisito agli atti);
- il gestore deve garantire che a servizio dell’impianto operi personale adeguatamente esperto e preparato nel settore e che nell'ambito del suddetto personale sia individuato un direttore tecnico responsabile, preposto alla conduzione dell'impianto di cui deve essere documentata l'esperienza e la preparazione nel settore; ogni variazione del nominativo del direttore tecnico responsabile dell'impianto deve essere comunicato tempestivamente alla Provincia di Asti – Servizio Ambiente;
- l'attività deve svolgersi secondo quanto evidenziato nella relazione tecnica e secondo le prescrizioni autorizzate;
- l'attività può essere effettuata esclusivamente all’interno del fabbricato e dell’area produttiva sito nel Comune di Dusino San Michele;
- è vietato lo stoccaggio di materiali e rifiuti all’esterno del fabbricato produttivo;
- il gestore deve comunicare alla Provincia di Asti, entro 30 gg., eventuali modifiche alla propria attività compreso il tipo e del numero delle attrezzature impiegate che possano avere rilevanza ed incidenza sull’attività di trattamento rifiuti e sulle varie matrici ambientali;
- la zona di carico/scarico dei rifiuti e di lavaggio cisterne deve essere dotata di pavimentazione idonea al transito di veicoli ed al rifiuto con cui può venire a contatto e deve essere periodicamente ispezionata al fine di individuare e tempestivamente ripristinare, eventuali fessurazioni o qualsiasi altra via di infiltrazione di percolati nel sottosuolo;
- il carico/scarico deve avvenire su superficie dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare le eventuali fuoriuscite accidentali ad un pozzetto di raccolta, non collegato al sistema fognario, ovvero all’interno di un bacino di contenimento a tenuta, onde garantire, tra l'altro, facilità di raccolta e pulizia in caso di versamenti accidentali;

Riproduzione cartacea delle caratteristiche del rifiuto e compromettendo il successivo recupero;

- lo stoccaggio dei rifiuti destinati a recupero deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto e compromettendo il successivo recupero;
- la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
- la superficie dedicata al transito dei veicoli deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
- ciascun serbatoio dedicato alle operazioni di messa in riserva e smaltimento dei rifiuti deve essere contrassegnato mediante sistemi ben visibili per dimensioni e collocazione; con disponibilità di documentazione, facilmente accessibile, riportante i codici CER, lo stato fisico ed eventuali caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stoccati;
- devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- deve essere distinto il settore per il conferimento da quello in cui si esercitano le operazioni di recupero rifiuti;
- la superficie del settore di conferimento deve essere pavimentata e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire dagli automezzi e/o dai serbatoi. La superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
- ove la "messa in riserva" dei rifiuti avvenga in cumuli, questi devono essere realizzati su basamenti pavimentati o, qualora sia richiesto dalle caratteristiche del rifiuto, su basamenti impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante;
- l'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzetti di raccolta "a tenuta" di capacità adeguate, il cui contenuto deve essere periodicamente avviato all'impianto di trattamento;
- lo stoccaggio in cumuli di rifiuti che possano dar luogo a formazioni di polveri deve avvenire in aree confinate. Tali rifiuti devono essere protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura anche mobili;
- i contenitori o serbatoi fissi o mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto;
- i contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento;
- le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente;
- il contenitore o serbatoio fisso o mobile deve riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotato di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
- gli sfiati dei serbatoi che contengono sostanze volatili e/o rifiuti liquidi devono essere captati ed inviati ad apposito sistema di abbattimento (rif. prescrizioni di cui al Cap. III - emissioni in atmosfera);
- i contenitori e/o serbatoi devono essere posti su basamento pavimentato e dotati di bacini di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10% e, in ogni caso, dotato di adeguato sistema di svuotamento;
- i rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi;
- lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno delle aree autorizzate, la sovrapposizione diretta non deve superare i tre piani;

- Riproduzione cartacea consentita dalla Diga Sfafile e ispezione (passo di uomo) nella ditta
- i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione (passo di uomo), l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati;
  - la vasca di stoccaggio dei fanghi a servizio degli impianti di centrifugazione ed inertizzazione e di trattamento acque deve essere dotata di copertura con pannelli mobili o con centina e devono essere adottate idonee modalità gestionali che limitino l'apertura della vasca alle sole fasi di carico del rifiuto e limitino il rischio di formazione di emissioni odorigene e/o polveri;
  - le vasche devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico fisiche del rifiuto. Le vasche di stoccaggio devono essere attrezzate con coperture atte ad evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti;
  - le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
  - il gestore deve effettuare, almeno una volta ogni tre anni, il collaudo di tenuta di tutti i serbatoi (interrati, fuori terra, semi-interrati) o dei relativi bacini di contenimento: copia della relazione di collaudo, a firma di tecnico abilitato iscritto ad Ordine competente, deve pervenire alla Provincia di Asti entro 15 gg. dalla scadenza di cui sopra;
  - le eventuali emissioni gassose devono essere captate ed inviate ad apposito sistema di abbattimento;
  - i recipienti fissi o mobili, utilizzati all'interno degli impianti, e non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;
  - i rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento, da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero;
  - la movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi;
  - tutte le aree operative dell'impianto devono essere munite di adeguate pavimentazioni, di sistemi di raccolta, contenimento e convogliamento in modo da assicurare la protezione del terreno, del suolo e del sottosuolo. Le stesse infrastrutture devono essere soggette a manutenzione tale da garantire il mantenimento delle condizioni di integrità;
  - ai sensi dell'art. 29-sexies, comma 9-septies, a garanzia degli obblighi derivanti da un eventuale inquinamento significativo del suolo o delle acque sotterranee con sostanze pericolose pertinenti ed all'adozione delle necessarie misure per rimediare a tale inquinamento, l'Autorizzazione Integrata Ambientale deve prevedere adeguate garanzie finanziarie, che saranno definite con successivi Decreti emanati dal Ministero della Transizione Ecologica. Nelle more di applicazione dei citati Decreti, il gestore dell'Installazione IPPC deve prestare/confermare, entro 60 gg. dalla data di rilascio del provvedimento conclusivo del procedimento ex D.P.R. 160/2010 la garanzia finanziaria di cui all'art. 208 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. e di cui alle Deliberazioni della Giunta Regionale Piemonte 12/06/2000, n. 20-192, 31/07/2000 n. 24-611 e 19/03/2001, n. 44- 2493, ad eventuale modifica o integrazione di quanto previsto dalla Determinazione dirigenziale della Provincia di Asti n. 4067 del 23/08/2010 (accettazione garanzie finanziarie).

## Cap. VII - INQUINAMENTO ACUSTICO

La società Ecotherm ha inviato in data 28/03/2024 il PMC annuale del 2023 contenente la valutazione di impatto acustico eseguita il 5 luglio 2023, comprovante il rispetto dei limiti di immissione, assoluti e differenziali, presso i ricettori sensibili individuati nell'area di studio, ai sensi dell'art. 8 della L.Q. 447/95, contenente le rilevazioni in merito all'inquinamento acustico prodotto dalla centrifuga fanghi e a quello del combustore termico-rigenerativo recentemente installato come potenziamento dell'attuale impianto di depurazione delle emissioni.

Relativamente alle BATc 17 e 18, stante l'assenza allo stato attuale di esposti e di criticità, non risulta necessario che l'azienda predisponga un piano di gestione del rumore ai sensi della BATc 17. Riproduzione risulta necessaria che l'azienda predisponga un piano di gestione del rumore ai sensi della BATc 17. Tuttavia, poiché tale condizione non modifica l'imprescindibilità dell'applicazione delle MTD, si richiede, di minima, l'applicazione di quanto previsto dalla BATc 18 punto b. I contenuti delle MTD dovranno essere rappresentati in cartellonistica apposta al di fuori dei diversi capannoni al fine di richiamare ai giusti comportamenti i dipendenti.

## Cap. VIII – PRESCRIZIONI AI SENSI DEGLI ARTT. 216 E 217 DEL R.D. 27/07/1934 N. 1265

Il Sindaco del Comune di Dusino San Michele non ha disposto prescrizioni. L'attività svolta presso l'Installazione IPPC risulta ricompresa nell'elenco delle attività insalubri di cui all'art. 216 T.U.LL.SS. di cui al R.D. 1265/1934.

## Cap. IX - EMERGENZE AMBIENTALI E PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Sulla base della documentazione istruttoria esaminata, si esclude l'applicazione del D.Lgs 334/1999 e ss.mm.i. (recepimento della Direttiva CE n. 82/1996 "Direttiva Seveso 2") e del D.Lgs 238/2005, che ha recepito la direttiva 96/82/CE come modificata dalla direttiva 2003/105/CE ("Seveso Ter") in materia di prevenzione e controllo di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

Si prende atto del piano di emergenza aziendale contenuto nel documento "Migliori tecniche disponibili – Revisione 1" del dicembre 2014, a cui si rimanda. Le emergenze ambientali sono gestite attraverso la procedura di Gestione delle emergenze, inserita nel SGA. La procedura individua e risponde ad eventuali incidenti e situazioni di emergenza che possono aver effetti sull'ambiente circostante, in particolare:

- rischio Incendio
- rilasci e/o perdite di sostanze pericolose
- infortunio o malore del personale
- emergenza in orario notturno

Devono essere messe in atto tutte le procedure preventive indicate nel piano di emergenza e di monitoraggio presentato dal gestore dell'Installazione IPPC tenendo conto delle prescrizioni dettate dall'atto autorizzativo, anche al fine di evitare il verificarsi di emergenze ambientali.

Nel caso di accertate emissioni fuggitive o di malfunzionamento della struttura produttiva, o in caso di eventi che possano generare ripercussioni sulle matrici ambientali, deve essere data comunicazione immediata alla Provincia di Asti, ad ARPA Dipartimento di Asti ed al Comune di Dusino San Michele, oltre all'adozione di tutti gli interventi necessari per il contenimento dell'inquinamento.

Ai sensi dell'art. 29-undecies del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, fatta salva la disciplina relativa alla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale, in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente, il gestore informa immediatamente l'Autorità Competente e l'Ente responsabile degli accertamenti ed adotta immediatamente le misure per limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori eventuali incidenti o eventi imprevisti, informandone l'Autorità Competente. In esito alle informative di cui sopra, l'Autorità Competente può diffidare il gestore dell'Installazione IPPC affinché adotti ogni misura complementare appropriata che l'Autorità stessa ritenga necessaria per limitare le conseguenze ambientali e prevenire ulteriori eventuali incidenti o imprevisti. La mancata adozione di tali misure complementari da parte del gestore dell'Installazione IPPC nei tempi stabiliti dall'Autorità Competente è sanzionata ai sensi dell'art.29-quattordices, commi 1 o 2.

Il gestore dell'Installazione IPPC, **con cadenza annuale (entro il 31 marzo dell'anno successivo a quello a cui la relazione si riferisce)**, deve inviare alla Provincia di Asti una relazione generale sul

monitoraggio effettuato, in cui vengano popolati gli indicatori delle performances ambientali (suddivise in indicatori di impatto ed indicatori di consumo di risorse), comprensiva degli autocontrolli annuali. Nel report trasmesso in copia informatica deve essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dai BREF/linee guida settoriali e all'andamento specifico. La relazione generale ed il piano di monitoraggio possono essere redatti secondo le seguenti indicazioni di massima:

- bilanci ambientali: il gestore dell'Installazione IPPC deve descrivere con accuratezza i cicli produttivi e monitorare i flussi di materia, idrico e di energia, al fine di individuare le fasi critiche in cui è possibile recuperare, riutilizzare e quindi ottimizzare le risorse, costruendo un bilancio ambientale secondo le seguenti tappe:
  1. studio del ciclo produttivo nella sua globalità;
  2. individuazione dei diversi flussi (energia, acqua, rifiuti, materiali costituenti il prodotto);
  3. realizzazione di uno schema a blocchi delle singole fasi identificando qualitativamente i flussi e rappresentandone i percorsi;
  4. individuazione e quantificazione input e output per ciascuna fase;
  5. verifica della congruenza del bilancio globale, controllando che la sommatoria dei flussi in entrata eguagli la sommatoria dei flussi in uscita, ipotizzando che non ci siano accumuli interni di materia o che l'acqua persa per evaporazione sia trascurabile o stimabile;
  6. nel caso in cui non si riscontri tale congruità, ricerca delle cause e loro rimozione.

Si prende atto della risposta contenuta nella relazione tecnica integrativa, in base alla quale la ditta propone di adottare il modello proposto da ARPA Piemonte (allegato D), come **Piano di monitoraggio e controllo**, a partire dall'anno in corso.

Si precisa inoltre che il PMC dovrà altresì includere una tabella contenente l'elenco di tutti gli episodi di emergenza comportanti l'attivazione del sistema a carboni in luogo del RTO (data/ora di inizio e fine episodio, tipo di problematica) e una tabella che riporti i dati del registro relativo alle eventuali operazioni di rigenerazione dei carboni attivi.

A tal proposito, si prescrive che la ditta, entro **60 giorni** dall'entrata in vigore del presente provvedimento, trasmetta alla Provincia di Asti e all'Arpa il nuovo modello di PMC aziendale, redatto in forma tabellare e completo di indicatori ambientali, seguendo il modello di PMC per la categoria IPPC 5 predisposto dal coordinamento AIA attivo internamente ad Arpa (opportunamente adattato ed eventualmente integrato in funzione della casistica in esame), già allegato al precedente contributo.

**Relazione di riferimento:** sulla base del D.M. 272/2014 ed ai successivi interventi interpretativi intervenuti, i gestori delle Installazioni IPPC esistenti devono presentare gli esiti dello screening che dia conto della non necessità della relazione di riferimento entro tre mesi dalla pubblicazione del citato D.M. (07/01/2015). Si prende atto che il gestore ha adempiuto a questa disposizione in data 18/12/2014.

## Cap. X - CONDIZIONI DIVERSE DA QUELLE DEL NORMALE ESERCIZIO

Ai sensi dell'art. 29-sexies del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. l'Autorizzazione Integrata Ambientale deve contenere le misure relative alle condizioni diverse da quelle di esercizio normali, in particolare per le fasi di avvio e di arresto dell'installazione, per le emissioni fuggitive, per i malfunzionamenti, e per l'arresto definitivo dell'installazione. Salvo eventi incidentali, per i quali si rimanda al piano di sicurezza, non si rilevano condizioni diverse dal normale esercizio di impianto. In ogni caso in cui la struttura produttiva dovesse operare in condizioni diverse da quelle di normale esercizio deve essere data comunicazione alla Provincia di Asti, ad ARPA Dipartimento di Asti ed al Comune di Dusino

San Michele (AT) e devono essere tempestivamente adottate tutte le procedure necessarie per evitare il diffondersi dell'inquinamento.

Riproduzione e diffusione successive modificazioni, di originale digitale.

L'atto autorizzativo o successive integrazioni possono, ferme restando le diverse competenze in materia di autorizzazione alla demolizione ed alla bonifica dei suoli, disciplinare la pulizia, la protezione passiva e la messa in sicurezza di parti dell'Installazione per le quali il gestore dichiara non essere previsto il funzionamento o l'utilizzo durante la durata dell'autorizzazione stessa. Gli spazi liberabili con la rimozione di tali parti di impianto sono considerati disponibili alla realizzazione delle migliori tecniche disponibili negli stretti tempi tecnici e amministrativi necessari alla demolizione e, se del caso, alla bonifica.

Ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., l'Autorità Competente accerta secondo quanto previsto e programmato nell'atto autorizzativo ai sensi dell'articolo 29-sexies, comma 6, e con oneri a carico del gestore dell'Installazione IPPC:

- a) il rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- b) la regolarità dei controlli a carico del gestore, con particolare riferimento alla regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché al rispetto dei valori limite di emissione;
- c) che il gestore dell'Installazione IPPC abbia ottemperato ai propri obblighi di comunicazione ed in particolare che abbia informato l'Autorità Competente regolarmente e, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, tempestivamente dei risultati della sorveglianza delle emissioni del proprio impianto.

Al fine di consentire le attività di controllo, il gestore dell'Installazione IPPC deve fornire tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, per prelevare campioni e per raccogliere qualsiasi informazione necessaria.

Ai sensi dell'art. 33, comma 3-bis, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., le spese occorrenti per effettuare i rilievi, gli accertamenti ed i sopralluoghi necessari per l'istruttoria delle domande di Autorizzazione Integrata Ambientale o delle domande di modifica di cui all'art. 29-nonies o del riesame di cui all'art. 29-octies e per i successivi controlli previsti dall'art. 29-decies del citato Decreto sono a carico del gestore dell'Installazione IPPC. Ai sensi dell'art. 33, comma 3-ter, del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., nelle more di adozione del Decreto di cui al comma 3-bis, resta fermo quanto stabilito dal Decreto 24/04/2008 “ Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59”.

**Allegato B**

Riproduzione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

**Ditta Ecotherm S.r.l.**

**B.1**

**Criteri e modalità di presentazione e di utilizzo delle garanzie finanziarie previste per l'esercizio delle attività di recupero (D15 e R13) di rifiuti.**

- 1) Le garanzie finanziarie devono essere prestate in uno dei modi previsti dall'art. 1 della legge 10 giugno 1982, n. 348, ed in particolare:
  - a) da reale e valida cauzione, ai sensi dell'articolo 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con regio decreto 23 maggio 1924, n. 827 e successive modificazioni e integrazioni;
  - b) da fidejussione bancaria rilasciata da aziende di credito di cui all'art. 5 del regio decreto-legge 12 marzo 1936, n. 375, e successive modifiche e integrazioni;
  - c) da polizza assicurativa rilasciata da imprese di assicurazione debitamente autorizzate all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi.
- 2) Le garanzie finanziarie dovranno essere prestate entro il termine di 60 giorni a far tempo dalla data di comunicazione del provvedimento di rinnovo dell'autorizzazione.
- 3) L'ammontare delle garanzie finanziarie ed i relativi parametri e valori di riferimento devono essere sottoposti alla rivalutazione monetaria automatica annuale da parte della compagnia di assicurazione o dell'azienda di credito sulla base dell'indice ISTAT.
- 4) La durata delle garanzie finanziarie, relativamente all'attività di gestione e sistemazione finale dell'impianto, deve essere pari alla durata dell'autorizzazione, maggiorata di un anno.
- 5) La Provincia, quale ente beneficiario, può escutere l'importo delle garanzie finanziarie presso il fidejussore mediante notifica del provvedimento provinciale che dispone, motivandola, l'escussione della garanzia e la misura della stessa.
- 6) Le garanzie finanziarie in questione possono essere rimosse dall'Ente beneficiario qualora, in presenza di atto o fatto, colposo o doloso rispetto agli obblighi derivanti o attribuiti al soggetto autorizzato da leggi, regolamenti e prescrizioni autorizzative, da eventuali convenzioni e da ulteriori provvedimenti adottati da Enti o organi pubblici anche di controllo, ivi compresa l'ingiustificata sospensione dell'attività, sia necessario provvedere allo smaltimento dei rifiuti, al ripristino ambientale e all'eventuale sistemazione finale dell'area occupata dall'impianto chiuso.
- 7) Il pagamento dell'importo garantito sarà eseguito dal fidejussore entro 30 giorni dalla notifica del provvedimento provinciale che dispone, motivandola, l'escussione della garanzia e la misura della stessa, fermo restando che, ai sensi dell'art. 1994 del Codice Civile, l'Agenzia di Credito/Società di assicurazione non godrà del beneficio della preventiva escussione della Ditta autorizzata.
- 8) Gli importi delle garanzie finanziarie sono ridotti per le percentuali nel seguito indicate nel caso in cui il soggetto interessato dimostri, allegando la relativa documentazione alla copia della garanzia medesima, di avere ottenuto la certificazione ISO 14.001 da organismo accreditato ai sensi della normativa vigente, o la registrazione EMAS:
  - 8.1) EMAS: riduzione delle garanzie finanziarie per le imprese registrate al 50%;
  - 8.2) UNI EN ISO 14.001: riduzione delle garanzie finanziarie per le imprese certificate al 40%.

9) L'ammontare delle garanzie deve essere calcolato, come indicato nell'Allegato B della D.G.R. n. 44 –  
Riproduzione cartacea del D. Lgs. n. 151/2005, nei seguenti importi.

9.1) Per quanto riguarda i CER soggetti esclusivamente ad attività di stoccaggio (R13):

- Lire 3.000 al Kg. per rifiuti pericolosi contenenti PCB o PCT con p.p.m. uguale o >500;
- Lire 1.500 al Kg. per rifiuti pericolosi contenenti PCB o PCT con p.p.m. <500;
- Lire 500 al Kg. per rifiuti contenenti PCB o PCT con concentrazione limite inferiore a 25 p.p.m.;
- Lire 500 al Kg per rifiuti speciali pericolosi;
- Lire 300 al Kg per rifiuti speciali non pericolosi;
- Lire 100 al Kg. per rifiuti urbani;
- Lire 100 al kg. per stoccaggi di rifiuti inerti superiori a 1.500 mc.

In ogni caso l'importo minimo della garanzia finanziaria da prestare è pari a Lire 20.000.000.

9.2) Per quanto riguarda i CER soggetti ad attività di recupero (da R1 a R12):

- Lire 500 al Kg. per rifiuti pericolosi;
- Lire 300 al Kg. per rifiuti non pericolosi;
- Lire 100 al Kg. per rifiuti urbani.

In ogni caso l'importo minimo della garanzia finanziaria da prestare è pari a Lire 20.000.000.

Schema di condizioni contrattuali per la costituzione di polizza fidejussoria o fidejussione bancaria a garanzia degli obblighi derivanti dall'esercizio di operazioni relative a smaltimento o recupero di rifiuti ai sensi del D.Lgs. n. 22/97 e successive modifiche ed integrazioni.

Premesso che:

1. con Determinazione n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ la Provincia di Asti ha autorizzato la Ditta \_\_\_\_\_ con sede legale in \_\_\_\_\_ e sede operativa in \_\_\_\_\_ P.IVA \_\_\_\_\_ (in seguito denominata contraente) all'esercizio delle operazioni di \_\_\_\_\_;
2. che a garanzia dell'adempimento degli obblighi a lui derivanti dalle leggi, dai regolamenti e dalla determinazione di cui al punto precedente, il contraente è tenuto a prestare una garanzia di € \_\_\_\_\_, rivalutabile annualmente secondo l'indice ISTAT di adeguamento al costo della vita;
3. che la suddetta garanzia può essere prestata con polizza fidejussoria e/o fidejussione bancaria;
4. che il contraente ha stipulato separate polizze per la responsabilità civile verso i terzi e verso operai in relazione all'esercizio dell'attività di cui al punto 1, per quella relativa alla circolazione dei veicoli eventualmente impiegati nell'attività medesima e per la responsabilità civile per i danni di inquinamento;
5. che è denominato Ente garantito la Provincia (competente per territorio)

#### CIÒ PREMESSO:

La Società di Assicurazioni \_\_\_\_\_ (in seguito denominata Società), con sede legale in \_\_\_\_\_ ovvero l'Istituto Bancario \_\_\_\_\_ (in seguito denominato Società), con sede legale in \_\_\_\_\_, con la presente polizza, alle condizioni che seguono, nonché ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1936 e seguenti del codice civile, si costituisce fidejussore del contraente - il quale accetta per sé, i propri successori ed aventi causa, dichiarandosi con questi solidalmente tenuto per le obbligazioni derivanti dal presente contratto - a favore dell'Ente garantito fino a concorrenza dell'importo massimo di € \_\_\_\_\_, a garanzia delle obbligazioni derivanti dall'esercizio dell'attività autorizzata, a copertura delle spese derivanti ad eventuali operazioni di smaltimento di rifiuti, compresa la bonifica ed il ripristino ambientale. La presente polizza ha la durata di anni \_\_\_\_\_ a partire dal \_\_\_\_\_.

Art. 1 - Durata della Garanzia

La presente garanzia si riferisce esclusivamente alle inadempienze del Contraente agli obblighi di cui al punto 2 della premessa, commesse nel periodo di durata indicato in polizza. La durata della polizza deve essere pari alla durata dell'autorizzazione maggiorata di un anno.

Decorso tale periodo la garanzia rimarrà valida per ulteriori dodici mesi, senza tuttavia estendere la sua efficacia alle obbligazioni del Contraente derivanti dal proseguimento dell'attività a seguito di rinnovo o proroga dell'autorizzazione.

Art. 2 - Delimitazione della Garanzia

La Società, fino a concorrenza dell'ammontare della cauzione rivalutata annualmente come previsto al punto 2 della premessa, non oltre l'importo massimo indicato, si costituisce fidejussore del Contraente per le somme che questi, in conseguenza di sue inadempienze, fosse tenuto a corrispondere all'ente garantito per lo smaltimento dei rifiuti, il ripristino ambientale e l'eventuale sistemazione finale dell'area.

Qualora, per effetto delle variazioni percentuali dell'indice ISTAT di adeguamento del costo della vita, il suddetto importo massimo si rivelasse insufficiente, l'ente garantito si riserva di richiedere idonea integrazione della cauzione.

Rimane ferma, in ogni caso, la facoltà della Società, di rifiutare il rilascio della copertura in aumento al massimale.

Art. 3 - Calcolo del premio

Il premio per il periodo di durata indicato in polizza, è dovuto in via anticipata ed in unica soluzione; nessun rimborso spetta alla contraente per l'estinzione anticipata della garanzia.

Art. 4 - Pagamento del risarcimento

Il pagamento, nei limiti dell'importo garantito con la presente polizza, sarà eseguito dalla Società, entro 30 giorni dalla notifica della Determina della Provincia di Asti n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_, che dispone, motivandola, l'escussione della garanzia e la misura della stessa, restando inteso che ai sensi dell'art. 1944 del Codice Civile la Società, non godrà del beneficio della preventiva escussione del contraente. La Società rinuncia sin da ora ad eccepire la decorrenza del termine di cui all'art. 1957 del codice civile. Il pagamento avverrà dopo un semplice avviso al contraente senza bisogno di preventivo consenso da parte di quest'ultimo, che nulla potrà eccepire in merito al pagamento stesso. Restano salve le azioni di legge nel caso in cui le somme pagate risultassero totalmente o parzialmente non dovute.

Art. 5 - Surrogazione

La Società è surrogata, nei limiti delle somme pagate, all'Ente Garantito in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso la Ditta stipulante ed obbligati solidali, successori ed aventi causa a qualsiasi titolo.

Art. 6 - Pagamento del premio ed altri oneri

L'eventuale mancato pagamento del premio iniziale e dei supplementi del premio non potrà in nessun caso essere opposto all'ente garantito e non possono essere posti a carico dell'ente stesso. Imposte, spese ed altri eventuali oneri relativi e conseguenti alla presente garanzia non potranno essere posti a carico dell'ente garantito.

Art. 7 - Forma delle comunicazione alla Società

Tutte le comunicazioni o notifiche alla Società, dipendenti dalla presente polizza, dovranno essere fatte con pec alla sede della sua direzione generale, risultante dal frontespizio della polizza stessa.

Art. 8 - Foro competente

Il foro competente è esclusivamente quello dell'Autorità Giudiziaria del luogo dove ha sede l'ente garantito per qualsiasi controversia che possa sorgere nei confronti di esso.

ECOTHERM S.r.l.

## Parere tecnico sugli adempimenti relativi ai Regolamenti Europei REACH e CLP

### PREMESSA

La società Ecotherm S.r.l. è attualmente in possesso di A.I.A. rilasciata dalla Provincia di Asti con D.D. n. 949 del 27.03.2015 e ss.mm.ii., attualmente in riesame.

La società ha richiesto di redigere parere sulla valutazione degli eventuali obblighi emergenti dall'applicazione del Regolamento REACH in relazione principalmente ai prodotti petroliferi recuperati, aggiornando la già pregressa valutazione emessa nell'aprile 2011, sotto richiesta anche del Nucleo Tecnico Regionale REACH.

L'autorizzazione in essere della ditta prevede la possibilità di stoccare e trattare molte tipologie di rifiuti, pericolosi e non, tra cui la possibilità di avviare ad operazioni di recupero con successiva cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste) per:

- Rifiuti speciali pericolosi e non di matrice e natura oleosa, per l'ottenimento di "olio combustibile denso" non destinabile ad impianti di combustione diretta (A.I.A., cap. V)
- Codici CER 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 150109 e 150110\*, tramite lavaggio chimico-fisico per l'eliminazione di sostanze pericolose ed estranee ed il conseguente reimpiego tal quale.

La finalità della presente relazione è verificare che detti prodotti rientrino pienamente nell'ambito delle deroghe alla registrazione, specificatamente previste per le sostanze recuperate dai rifiuti, e che pertanto la loro produzione e commercializzazione rispetti le condizioni a cui dette deroghe sono subordinate.

La suddetta relazione verterà sull'olio combustibile denso, in quanto gli imballaggi, post trattamento chimico-fisico idoneo a eliminare le sostanze pericolose, risulteranno non pericolosi e come tali non assoggettabili al Reg. (CE) 1907/2006.

### RIFERIMENTI NORMATIVI

Il Reg. (CE) 1907/2006 [REACH], prevede l'obbligo generale per ogni singola entità legale, di effettuare una registrazione, presso l'agenzia chimica europea [ECHA], di ogni sostanza, in quanto tale o in quanto componente di una miscela, prodotta o commercializzata in Europa sopra la soglia di 1 t/anno, quantità che l'impresa ampiamente supera.

Le Linee Guida SNPA chiariscono l'iter di assoggettamento al REACH. Essendo l'impresa, come innanzi detto, un commerciante di prodotto recuperato al di sopra della soglia, si dovrà ora analizzare l'art. 2 di suddetto Regolamento.

---

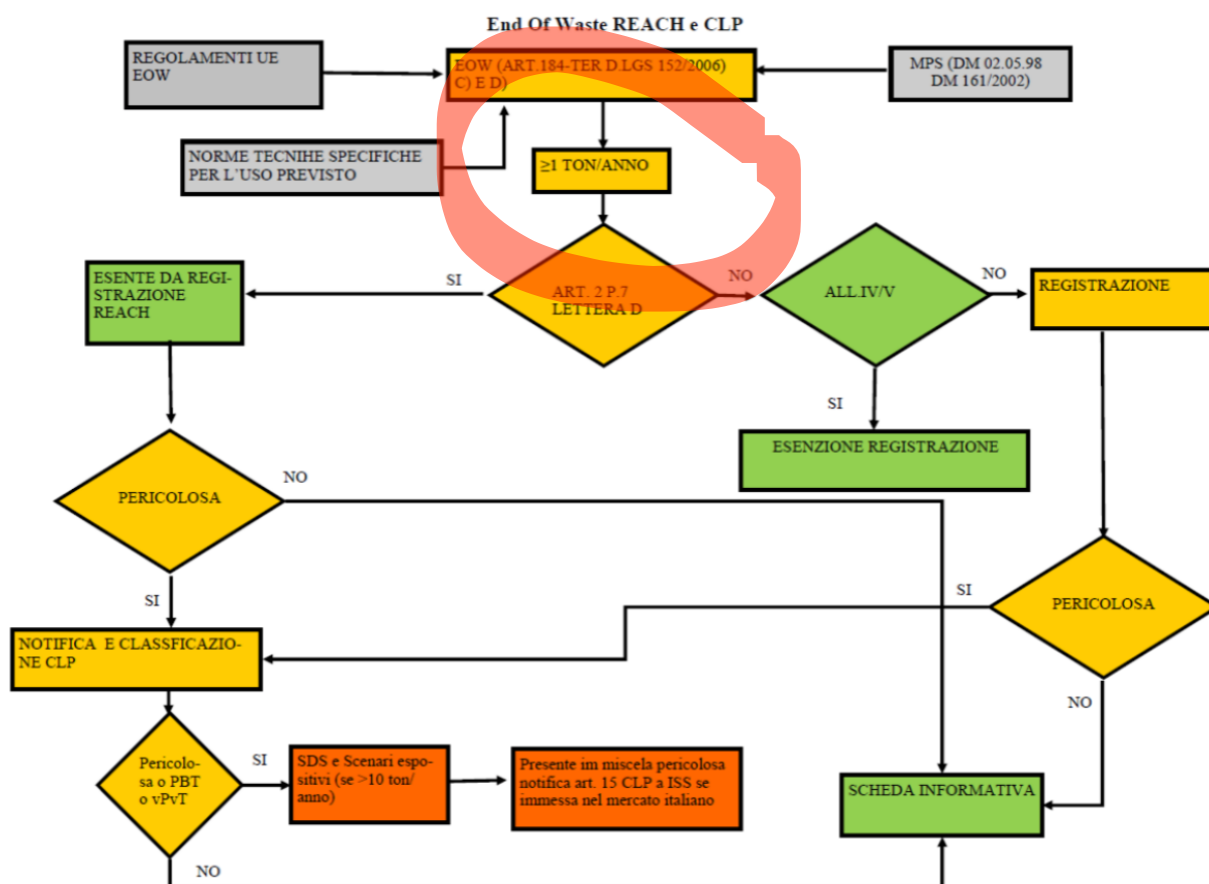
**Dott.ssa Valentina Ciocchetti | sicurezza e ambiente**

cell. **345 8768143** – info@valentinaciocchetti.it | Via Machiavelli, 41 – 13100 Vercelli | www.valentinaciocchetti.it

PEC: vciocchetti@pec.it C.F. CCC VNT 81T 65L 750D P.IVA 02493740027

Consulente per la sicurezza dei trasporti di merci pericolose [DGSA]

Certificato C05396 rilasciato da UMC ROMA



La registrazione prevede la predisposizione di specifico fascicolo (dossier) contenente, tra l'altro, i dati chimico-fisici, tossicologici ed ecotossicologici caratteristici della sostanza allo scopo di garantirne l'uso sicuro all'interno dell'Unione Europea.

Ai sensi dell'art. 2, p. 7, lett. d) del Regolamento REACH "sono esentate dalle disposizioni dei titoli II, V e VI (...) le sostanze, in quanto tali o in quanto componenti di miscele o contenute in articoli, registrate a norma del titolo II, recuperate nella Comunità se: 1) la sostanza risultante dal processo di recupero è la stessa sostanza registrata a norma del titolo II; e 2) le informazioni prescritte dagli artt. 31 o 32 in merito alla sostanza registrata a norma del titolo II sono disponibili nello stabilimento che effettua il recupero". Nei vari rimaneggiamenti del Regolamento, questo articolo rimane immutato.

Si ricorda che il titolo II è relativo alla registrazione delle sostanze; il titolo V è relativo agli obblighi previsti per gli "utilizzatori a valle"; il titolo VI è relativo agli obblighi di valutazione in capo alle autorità.

Pertanto, per beneficiare della deroga all'obbligo di registrazione è necessario che:

- La sostanza rispetti i "criteri di somiglianza" fissati per una sostanza registrata (anche da diversa entità legale);
- Siano disponibili presso lo stabilimento dove viene effettuato il recupero le informazioni relative alla sicurezza della sostanza e che le stesse siano trasmesse agli utilizzatori a valle: se necessario nella forma di una scheda di sicurezza (MSDS – rif. art. 31), o nel caso in cui la MSDS non sia necessaria ogni informazione sufficiente a permettere un uso sicuro della stessa (rif. art. 32).



CONDIZIONE 1: RISPETTO DEI "CRITERI DI SOMIGLIANZA" CON UNA SOSTANZA REGISTRATA

L'art. 2, p. 7, lett. d), punto 1 del Regolamento REACH stabilisce che la sostanza risultante dal processo di recupero è la stessa sostanza registrata a norma del titolo II. Questa parte del testo normativo comprende di fatto due disposizioni:

- Esistenza della registrazione di una sostanza;
- Identità della sostanza recuperata con la sostanza registrata.

Nel valutare se la sostanza recuperata è la stessa sostanza già registrata o se le sostanze sono differenti, è necessario applicare le regole per l'identificazione delle sostanze previste in fase di registrazione delle sostanze stesse.

Considerato il fatto che l'Agenzia europea per le sostanze chimiche non fornisce informazioni o conferme circa la "somiglianza" tra sostanze, risulta necessario valutare la similitudine delle sostanze sulla base di criteri stabiliti in sede di SIEF (Substance Information Exchange Forum).

Genericamente questo avviene con la definizione di un SIP (Substance Information Profile) ma, data la natura complessa delle sostanze petrolifere, ciò non è applicabile (CONCAWE – Roadmap for petroleum substances – 2019 update).

Nello specifico, considerato il fatto che il prodotto recuperato deriva dalla separazione di prodotti petroliferi, principalmente oli combustibili, la sostanza somigliante registrata è:

|             |   |
|-------------|---|
| EC NAME     | Fuel oil, residual  |
| EC NUMBER   | 270-675-6   |
| CAS NUMBER  | 68476-33-5  |
| DESCRIPTION | The liquid product from various refinery streams, usually residues. The composition is complex and varies with the source of the crude oil. |
| IUPAC NAME  | Fuel oil, residual  |
| COMPOSITION | UVCB  |
| ORIGIN      | Petroleum product   |

La sostanza "Fuel oil, residual" risulta essere stata registrata sul sito ECHA.

**IC** Substance Infocard See a problem or have feedback?

**Fuel oil, residual**

The liquid product from various refinery streams, usually residues. The composition is complex and varies with the source of the crude oil.

Regulatory process names 9 Translated names 62 CAS names 1 IUPAC names 19 Trade names 113 Other names 1 Other identifiers 2

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>Substance identity</b></p> <p><b>EC / List no.:</b> 270-675-6</p> <p><b>CAS no.:</b> 68476-33-5</p> <p><b>Mol. formula:</b> C116H196</p> | <p><b>Hazard classification &amp; labelling</b></p> <p></p> <p><b>Danger!</b> According to the <b>harmonised classification and labelling</b> (CLP00) approved by the European Union, this substance may cause cancer.</p> <p></p> <p></p> <p><b>Additionally,</b> the classification provided by companies to ECHA in <b>REACH registrations</b> identifies that this substance may be fatal if swallowed and enters airways, is very toxic to aquatic life, is very toxic to aquatic life with long lasting effects, is harmful if inhaled, is suspected of damaging fertility or the unborn child and may cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.</p> | <p><b>Properties of concern</b></p> <p><b>C</b> Carcinogenic</p> <p><b>How to use it safely</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Precautionary measures suggested by manufacturers and importers of this substance.</li> <li>Guidance on the safe use of the substance provided by manufacturers and importers of this substance.</li> </ul> |
|--|---|--|

Per detta sostanza petrolifera, di natura complessa (UVCB), il profilo d'identità nel SIEF è stato fissato con i raggruppamenti indicati:

**Shortlist of CAS RNs suggested for use in imports of petroleum substances into the EU (EEA)**

| Version 3.0, November 2008 |                |  |  |            |               |                          |
|----------------------------|----------------|--|--|------------|---------------|--------------------------|
| CONCAWE GROUP NAME         | SHORT NAME     | SUBSTANCE NAME                           | EINECS DESCRIPTION   | CAS Number | EINECS Number | Common Name              |
| HEAVY FUEL OIL COMPONENTS  | HEAVY FUEL OIL | Residues (petroleum), atm. tower         | A complex residuum from the atmospheric distillation of crude oil. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly <b>greater than C20</b> and boiling <b>above approximately 350°C</b> (662°F). This stream is likely to contain 5 wt. % or more of 4- to 6-membered condensed ring aromatic hydrocarbons.  | 64741-45-3 | 265-045-2     | Residues Atmospheric     |
|                            |                | Gas oils (petroleum), heavy vacuum       | A complex combination of hydrocarbons produced by the vacuum distillation of the residuum from atmospheric distillation of crude oil. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of <b>C20 through C50</b> and boiling in the range of <b>approximately 350°C to 600°C</b> (662°F to 1112°F). This stream is likely to contain 5 wt. % or more of 4- to 6-membered condensed ring aromatic hydrocarbons. | 64741-57-7 | 265-058-3     | Heavy Vac Gas Oil        |
|                            |                | Residues (petroleum), hydrocracked       | A complex combination of hydrocarbons produced as the residual fraction from distillation of the products of a hydrocracking process. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly <b>greater than C20</b> and boiling <b>above approximately 350°C</b> (662°F).  | 64741-75-9 | 265-076-1     | Hydrocracked residues    |
|                            |                | Residues (petroleum), thermal cracked    | A complex combination of hydrocarbons produced as the residual fraction from distillation of the product from a thermal cracking process. It consists predominantly of unsaturated hydrocarbons having carbon numbers predominantly <b>greater than C20</b> and boiling <b>above approximately 350°C</b> (662°F). This stream is likely to contain 5 wt. % or more of 4- to 6-membered condensed ring aromatic hydrocarbons.               | 64741-80-6 | 265-081-9     | Thermal Cracked residues |
|                            |                | Residues (petroleum), atmospheric        | A complex residuum from atmospheric distillation of crude oil. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly <b>greater than C11</b> and boiling <b>above approximately 200°C</b> (392°F). This stream is likely to contain 5 wt. % or more of 4- to 6-membered condensed ring aromatic hydrocarbons.  | 68333-22-2 | 269-777-3     | Atmospheric residues     |
|                            |                | Fuel oil, residual                       | The liquid product from various refinery streams, usually residues. The composition is complex and varies with the source of the crude oil.  | 68476-33-5 | 270-675-6     | Residual Fuel oil        |
|                            |                | Residues (petroleum), catalytic cracking | A complex combination of hydrocarbons produced as the residual fraction from the distillation of the products from a catalytic cracking process. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly <b>greater than C11</b> and boiling <b>above approximately 200°C</b> (392°F).   | 92061-97-7 | 295-511-0     | Cat. cracked residues    |

Attraverso i seguenti parametri:



concawe

| Category   | Standard Analytical Methods   |  |  |   | Content of IUCLID5 Section 1.2 (see chapter 4.1)  | Content of IUCLID5 Section 1.4 (see chapter 4.2)   |
|--|---|--|--|---|---|--|
|  | Boiling point and Carbon number range by Physical [P] or Simulated [S] Distillation | Individual Hydrocarbons or Hydrocarbon Classes   | Viscosity (marker for Aspiration Hazard) | DMSO extract (marker for Carcinogenicity) |   |  |
| <b>MK1 diesel fuel</b>   | [P]<br>EN3405=ASTMD86<br>[S]<br>EN3924=IP406=ASTM D2887                             | IP436=ASTMD6379 (HPLC) or<br>EN12916=IP391 or<br>IP548=ASTMD6591 (HPLC) or<br>ASTMD2007 (LC) |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % w/w of hydrocarbon classes                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IP436: mono- and di-aromatic hydrocarbons, or</li> <li>▪ IP391/IP548: mono-, di- and tri+ aromatic hydrocarbons, or</li> <li>▪ LC: saturated, aromatic and polar hydrocarbons</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boiling point range</li> <li>• Carbon number range</li> <li>• HPLC trace or LC report</li> </ul>                                      |
| <b>Straight-run Gas Oils</b>   | [P]<br>EN3405=ASTMD86<br>[S]<br>EN3924=IP406=ASTM D2887                             | EN12916=IP391 or<br>IP548=ASTMD6591 (HPLC) or<br>ASTMD2007 (LC)                              |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % w/w of hydrocarbon classes                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HPLC: mono-, di- and tri+ aromatic hydrocarbons, or</li> <li>▪ LC: saturated, aromatic and polar hydrocarbons</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boiling point range</li> <li>• Carbon number range</li> <li>• HPLC trace or LC report</li> </ul>                                      |
| <b>Cracked Gas Oils</b>  | [P]<br>EN3405=ASTMD86<br>[S]<br>EN3924=IP406=ASTM D2887                             | EN12916=IP391 or<br>IP548=ASTMD6591 (HPLC) or<br>ASTMD2007 (LC)                              |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % w/w of hydrocarbon classes                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HPLC: mono-, di- and tri+ aromatic hydrocarbons, or</li> <li>▪ LC: saturated, aromatic and polar hydrocarbons</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boiling point range</li> <li>• Carbon number range</li> <li>• HPLC trace or LC report</li> </ul>                                      |
| <b>Vacuum Gas Oils, Hydrocracked Gas Oils &amp; Distillate Fuels</b> | [P]<br>EN3405=ASTMD86<br>[S]<br>EN3924=IP406=ASTM D2887                             | EN12916=IP391 or<br>IP548=ASTMD6591 (HPLC) or<br>ASTMD2007 (LC)                              | EN3104                                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % w/w of hydrocarbon classes                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HPLC: mono-, di- and tri+ aromatic hydrocarbons, or</li> <li>▪ LC: saturated, aromatic and polar hydrocarbons</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boiling point range</li> <li>• Carbon number range</li> <li>• HPLC trace or LC report</li> <li>• Viscosity</li> </ul>                 |
| <b>Other Gas Oils</b>  | [P]<br>EN3405=ASTMD86<br>[S]<br>EN3924=IP406=ASTM D2887                             | EN12916=IP391 or<br>IP548=ASTMD6591 (HPLC) or<br>ASTMD2007 (LC)                              | EN3104                                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % w/w of hydrocarbon classes                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HPLC: mono-, di- and tri+ aromatic hydrocarbons, or</li> <li>▪ LC: saturated, aromatic and polar hydrocarbons</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boiling point range</li> <li>• Carbon number range</li> <li>• HPLC trace or LC report</li> <li>• Viscosity</li> </ul>                 |
| <b>Heavy Fuel Oil Components</b>                                     | [S]<br>EN15199-1=IP480<br>or<br>EN15199-2=IP507                                     | EN12916=IP391 (HPLC) or<br>ASTMD2007 (LC)<br>or<br>IP392 or ASTMD5292 (NMR)                  | EN3104                                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % w/w of hydrocarbon classes                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HPLC: mono-, di- and tri+ aromatic hydrocarbons, or</li> <li>▪ LC: saturated, aromatic and polar hydrocarbons</li> <li>▪ NMR: aromatic and non-aromatic carbon</li> </ul> </li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boiling point range</li> <li>• Carbon number range</li> <li>• HPLC trace or LC report or NMR spectrum</li> <li>• Viscosity</li> </ul> |
| <b>Unrefined / Acid Treated Oils</b>                                 | [S]<br>EN15199-1=IP480<br>or<br>EN15199-2=IP507                                     | ASTMD2007 (LC)<br>or<br>IP392 or ASTMD5292 (NMR)   | EN3104                                   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• % w/w of hydrocarbon classes                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LC: saturated, aromatic and polar hydrocarbons</li> <li>▪ NMR: aromatic and non-aromatic carbon</li> </ul> </li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Boiling point range</li> <li>• Carbon number range</li> <li>• LC report or NMR spectrum</li> <li>• Viscosity</li> </ul>               |

Di seguito si riporta la verifica analitica dei parametri caratteristici su un campione-tipo della sostanza recuperata. Da quello che si evince dal rapporto di prova, all'interno della sostanza recuperata non risultano presenti impurezze di tipo rilevante.

**ECOANALITICA srl**

Viale 1° Maggio 1/A - 10043 Orbassano (TO)  
Tel./Fax 011 9004230 - info@ecoanalitica.it  
P.Iva 08844840010 - CCIAA REA 1004512



LAB N° 0610 L

**RAPPORTO DI PROVA N° 210674.003**

Campione Numero: 210674.003

Accettazione: 26/03/2021 Inizio analisi: 05/04/2021

Emissione rapporto: 28/04/2021 Fine analisi: 23/04/2021

Matrice: oli e combustibili  
Descrizione Campione: olio combustibile EHAFF (TAES) 24/02/20  
Data Prelievo: 24/02/2020  
Prelevatore: Committente

spettabile  
Ecotherm Srl  
Via Vaccareccia, 43/D  
00071 Pomezia RM

| Determinazione                            | Risultato | UM                 | LQ | Limiti     | Metodo Analitico         | U | Rec. | Note |
|---|-----------|--------------------|----|------------|--------------------------|---|------|------|
| viscosità a 40°C                          | 32        | mm <sup>2</sup> /s |    | > 12       | UNI EN ISO 3104:2000 (*) |   |      |      |
| zolfo                                     | 0,05      | %                  |    | < 0,3      | UNI EN ISO 8754:2005 (*) |   |      |      |
| <b>Elementi metallici e non metallici</b> |           |                    |    |            |                          |   |      |      |
| nichel                                    | 5         | mg/kg              |    | < 50       | UNI EN 13131:2001 (*)    |   |      |      |
| vanadio                                   | 8         | mg/kg              |    | < 50       | UNI EN 13131:2001 (*)    |   |      |      |
| punto di infiammabilità                   | 90        | °C                 |    | > 65 (D43) | EN ISO 2719 (*)          |   |      |      |
| massa volumica a 15 °C                    | 0,88      | kg/m <sup>3</sup>  |    |            | UNI EN ISO 3675 (*)      |   |      |      |
| acqua e sedimenti                         | 0,03      | % v/v              |    |            | ISO 3734:1997 (*)        |   |      |      |
| acqua (M.)                                | 0,5       | % v/v              |    | < 1,5      | ISO 3734:1997 (*)        |   |      |      |
| sedimenti                                 | 0,010     | % m/m              |    | < 0,5      | UNI EN ISO 3735:2000 (*) |   |      |      |
| residuo carbonioso                        | 0,07      | % m/m              |    | < 6        | UNI EN ISO 10370 (*)     |   |      |      |
| ceneri                                    | 0,008     | % m/m              |    | < 0,20     | UNI EN ISO 6245:2005     |   |      |      |
| policlorobifenili (PCB)                   | < 0,1     | mg/kg              |    | < 4        | UNI EN 12766-2:2004 (*)  |   |      |      |
| policloroterfenili (PCT)                  | < 0,1     | mg/kg              |    | < 10       | UNI EN 12766-3:2005 (*)  |   |      |      |
| punto di filtrabilità a freddo            | -10       | °C                 |    |            | UNI EN 116:2015 (*)      |   |      |      |

**RIFERIMENTI LIMITI:**  
D43 UNI EN 590:2017

**NOTE:**  
Le prove contrassegnate da asterisco (\*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

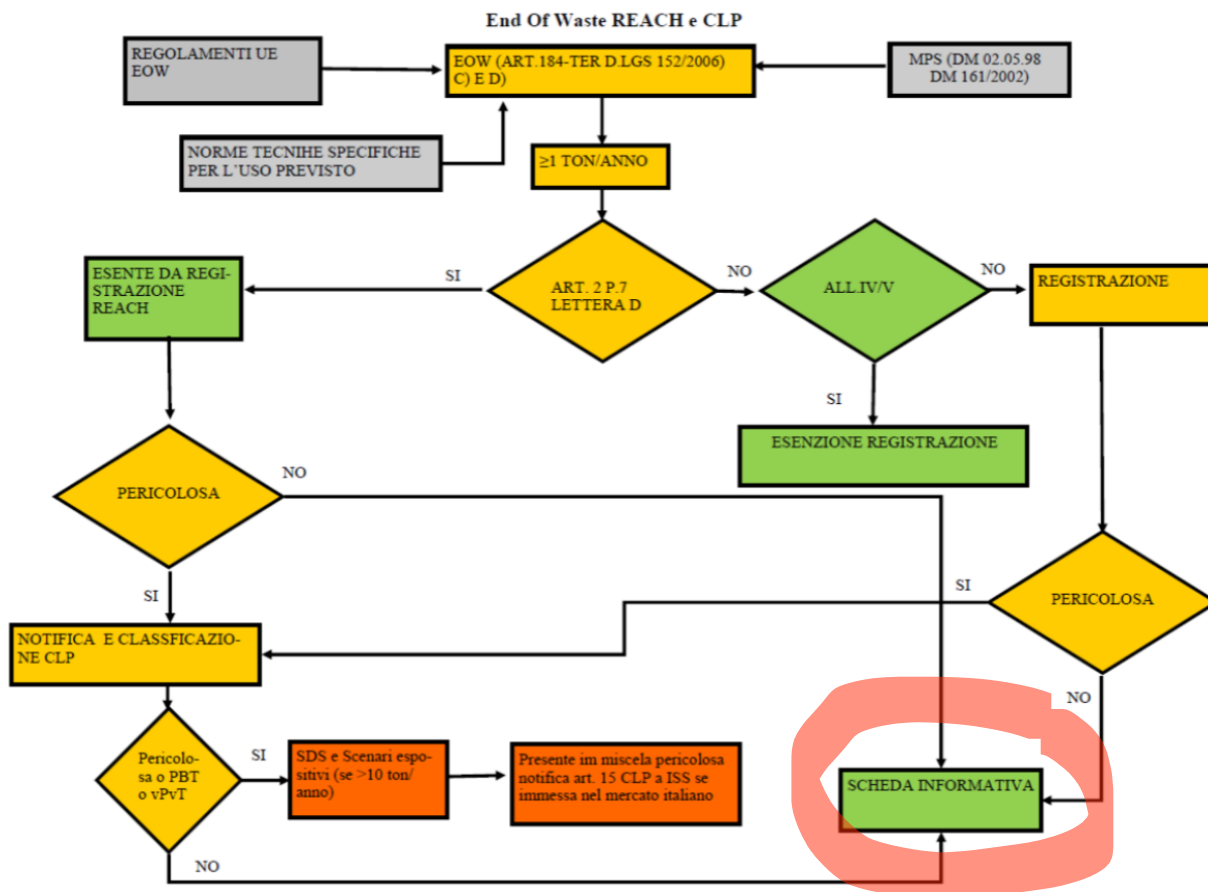
**Dichiarazione di conformità**

In base ai parametri analizzati il campione risulta conforme ai requisiti di norma o indicati dal cliente, specificati nel presente rapporto di prova. Il giudizio di conformità riguarda solo i parametri per cui è indicato un limite.

**LIMITI:** Limiti di legge o di specifica  
**UM:** Unità di misura  
**LQ:** Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato  
**U:** Incertezza di misura  
**N.R.:** Non rilevabile sperimentalmente  
**N.A.:** Non Applicabile  
**REC.:** Recupero  
**CAT III:** Prova di categoria III (prova eseguita in campo)



La sostanza recuperata ha quindi caratteristiche in linea con quelle fissate per la sostanza registrata "Fuel oil, residual"; nello specifico, è un olio combustibile denso. Non sono presenti sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche né interferenti endocrini (PBT, vPvT). Pertanto, il criterio di somiglianza risulta pienamente soddisfatto.



CONDIZIONE 2: DISPONIBILITA' DELLE INFORMAZIONI DI SICUREZZA RICHIESTE

In considerazione del fatto che la sostanza "Fuel oil, residual" è classificata nell'All. VI del Reg. (CE) 1272/2008 [CLP], all'interno dello stabilimento, ove avviene il recupero, deve obbligatoriamente essere garantita la disponibilità di una MSDS; essa è già presente e disponibile (Allegato 1).

Le informazioni di sicurezza sono presenti all'interno dello stabilimento ove avviene il recupero del rifiuto, pertanto il criterio di disponibilità delle informazioni risulta pienamente soddisfatto.

OBBLIGHI DEI SOGGETTI CHE COMPIONO OPERAZIONI DI RECUPERO DI SOSTANZE DAI RIFIUTI

I soggetti che compiono il recupero di sostanze che possono avallarsi dell'art. 2, p. 7, lett. d) del Regolamento REACH sono esentati dalla registrazione e di conseguenza non devono effettuare una valutazione della sicurezza chimica o predisporre una relazione sulla sicurezza chimica della sostanza recuperata.

Altresì NON devono:

- Realizzare scenari di esposizione per l'uso della sostanza recuperata;
- Registrare la sostanza recuperata;
- Notificare l'uso della sostanza recuperata;



- Ottenere un numero di registrazione per la sostanza, salvo che la sostanza non sia sottoposta ad autorizzazione.

Tuttavia, devono:

- Tenere in considerazione le informazioni esistenti e devono fornire misure di gestione dei rischi appropriate nella MSDS fornita agli utilizzatori a valle;
- Fornire una scheda informativa.

#### INFORMAZIONI AGLI UTILIZZATORI A VALLE

I destinatari di sostanze recuperate riceveranno:

- Scheda informativa;
- MSDS.

#### VALUTAZIONI CONCLUSIVE

A conclusione della valutazione degli eventuali obblighi emergenti in capo a Ecotherm S.r.l. dall'applicazione del Regolamento REACH in relazione ai prodotti petroliferi recuperati dai rifiuti, costituiti da acque oleose generate durante il trasporto marittimo emerge che gli stessi siano da considerare pienamente assimilabili alla sostanza, già registrata, "Fuel oil, residual" e che le informazioni di sicurezza a disposizione siano sufficienti per l'applicazione della deroga alla registrazione prevista dall'art. 2, p. 7, lett. d) del Regolamento REACH, anche come definito nelle Linee Guida SNPA approvate recentemente.

In ragione di ciò, si riportano le fasi definite dalle Linee Guida SNPA delineate per Ecotherm S.r.l.:

- Fase 1: CARATTERIZZAZIONE DEL RESIDUO. Effettuata tramite campionamenti e rapporti di prova, come allegati a codesta relazione.
- Fase 2: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA E/O MISCELA. La sostanza recuperata è olio, specificatamente olio combustibile denso.
- Fase 3: IDENTIFICAZIONE SE SI SIA IN PRESENZA DI SOSTANZA/E O MISCELA O ARTICOLO. Idem a sopra.
- Fase 4: VERIFICA DELL'ESENZIONE O DELL'OBBLIGO DI REGISTRAZIONE DELLA SOSTANZA/E. La sostanza risulta commercializzata al di sopra del limite di 1t/anno. Si passa a verificare l'art. 2, p. 7, lett. d): esso risulta pienamente soddisfatto.
- Fase 4a: VERIFICA DELLA 'SAMENESS' (SOMIGLIANZA) RISPETTO ALLA SOSTANZA VERIFICATA. 'Fuel oil, residual' è la sostanza registrata e identificata come somigliante alla sostanza recuperata.
- Fase 4b: VERIFICA DELLE INFORMAZIONI PRESCRITTE NEGLI ARTT. 31 E 32. Pienamente soddisfatte, come da MSDS allegata.
- Fase 5: VERIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE CLP ED EVENTUALE NOTIFICA DELLA CLASSIFICAZIONE AL DATABASE ECHA C&L. Non necessaria registrazione ECHA per i motivi detti sopra.
- Fase 6: VERIFICA DELLA NOTIFICA AL DATABASE ISS PREPARATI PERICOLOSI. Non sottoposto.
- Fase 7: PREPARAZIONE DI UNA SCHEDA DI SICUREZZA E/O DI INFORMAZIONI. Già predisposta ed allegata.
- Fase 8: PREPARAZIONE DI UN DOSSIER PER LA DIMOSTRAZIONE OGGETTIVA ALLE AUTORITA' DI VIGILANZA DELLA VERIFICA PUNTUALE DEGLI ADEMPIMENTI REACH E CLP PER L'EOW. La presente relazione, insieme alle analisi ed ai rapporti di



prova, sono disponibili presso la sede dell'impresa e forniscono tutti gli elementi per dimostrare la verifica puntuale degli adempimenti applicabili.

Pertanto gli stessi possono liberamente essere commercializzati in Europa senza necessità di taluna registrazione, tantomeno riguardante le sostanze SVHC in candidate list.



## ALLEGATO 1

### Scheda dati di sicurezza

**Data di emissione:** 20 agosto 2021

**Revisione:** 1

**Data di revisione:** 20 agosto 2021

#### 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/DELL'IMPRESA

##### 1.1 Identificatori del prodotto

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| Nome del prodotto             | : | Olio combustibile Termo Calor                                       |
| Sinonimo                      | : | Olio combustibile   |
| Tipo di prodotto ed impiego   | : | Olio combustibile ad uso industriale destinato alla rimessa a norma |
| Numero CAS                    | : | 68476-33-5  |
| Numero EINECS                 | : | 270-675-6   |
| Numero INDEX                  | : | 649-024-00-9  |
| Numero di registrazione REACH | : | Deroga dalla registrazione REACH                                    |

##### 1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

###### USI COMUNI

Combustibile per riscaldamento e per altri usi industriali

###### USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

- Uso industriale: produzione della sostanza, utilizzo come intermedio, distribuzione della sostanza, formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele, utilizzo nei rivestimenti, utilizzo come carburante.
- Uso professionale: utilizzo come carburante, utilizzo nei rivestimenti, applicazioni stradali ed edili. Consultare la Sezione 16 della presente MSDS.

###### USI SCONSIGLIATI

Gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che tale uso sarà controllato. Per ogni valutazione addizionale sono responsabili i singoli registranti.

##### 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di sicurezza

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| Società          | : | ECOTHERM srl<br>corso Industria, 40<br>14010 Dusino S. Michele (AT) |
| Telefono         | : | 0141.930503   |
| Fax              | : | 0141.930184   |
| Indirizzo e-mail | : | -   |

##### 1.4 Numero telefonico di chiamata urgente

Telefono per le emergenze : 0141.930503 – orario 9:00-13:00; 14.00-18.00 (il venerdì ore 17.00)



## 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

#### *Pericoli fisici*

Nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 2 del Regolamento n. 1272/2008 (CLP).

#### *Pericoli per la salute*

Cancerogenicità – Categoria 1B – H350

Tossicità a carico della riproduzione – Categoria 2 – H361

Tossicità acuta – Inalazione – Categoria 4 – H332

Tossicità in caso di aspirazione – Categoria 1 – H304

Tossicità specifica per organi bersaglio – STOT RE 2 – Categoria 2 – H373

Tossicità per l'ambiente acquatico – Acuto 1 – H400

Tossicità per l'ambiente acquatico – Cronico 1 – H410

Proprietà pericolose per la salute – EUH066

### 2.2 Elementi dell'etichetta

**Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

Pittogramma



Avvertenza

Pericolo

Indicazioni di pericolo

H350

Può provocare il cancro

H361

Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto

H332

Nocivo se inalato

H304

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

H373

Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H400

Altamente tossico per gli organismi acquatici

H410

Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

EUH066

L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle

Indicazioni di prudenza

P201

Procurarsi le istruzioni prima dell'uso



|                    |   |
|--------------------|---|
| P202               | Non manipolare prima di aver letto e compreso tutte le avvertenze                     |
| P264               | Lavare accuratamente il recipiente dopo l'uso.  |
| P260               | Non respirare la polvere/i, fumi, gas/la nebbia, i vapori, gli aerosol                |
| P270               | Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.                                       |
| P273               | Non disperdere nell'ambiente  |
| P280               | Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso                    |
| P301 + P310        | In caso di ingestione contattare immediatamente un centro antiveleni o un medico      |
| P301 + P330 + P312 | In caso di ingestione sciacquare la bocca e contattare centro antiveleni o un medico. |
| P302 + P352        | In caso di contatto con la pelle lavare abbondantemente con acqua e sapone.           |
| P308+P313          | In caso di esposizione o di possibile esposizione consultare un medico                |
| P312               | In caso di malessere contattare centro antiveleni o un medico.                        |
| P314               | in caso di malessere consultare un medico   |
| P331               | Non provocare il vomito   |
| P363 + P364        | Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente                       |
| P391               | Raccogliere il materiale fuoriuscito.   |
| P405               | Conservare sottochiave.   |
| P501               |   |

### 2.3 Altri pericoli

Esiste il rischio di ustioni in caso di contatto diretto con la pelle o con gli occhi, in quanto normalmente il prodotto è conservato o manipolato ad alta temperatura. Un rischio potenziale può essere lo sviluppo di idrogeno solforato (gas tossico) quando il prodotto viene conservato o movimentato ad elevate temperature. Se presente, l'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione alle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.

Il prodotto non soddisfa i criteri per PBT o VPvB di cui all'allegato XIII del REACH.

Nessun inserimento attuale nella candidate list.

---

### 3. COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

La sostanza è un complesso UVCB (*unknown, variable, complex, biological*) (PrC3), CAS 68476-33-5 EINECS 270-675-6 n.INDICE 649-024-00-9. Prodotto liquido derivante da vari stream di raffineria, solitamente residui. La composizione è complessa e varia con la fonte del grezzo 100% in peso. Questo tipo di prodotto contiene composti solforati che, in particolari circostanze, possono liberare piccole quantità di idrogeno solforato. (vedi anche sez.2). Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'Allegato XIII del REACH.

---

### 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO



#### 4.1 Descrizione delle misure di pronto soccorso

##### Contatto con la pelle

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il tossico, anche se solo sospette.

CONSULARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

##### Contatto con gli occhi

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile o un fazzoletto pulito, asciutti.

RICORRERE A VISITA MEDICA.

Non usare colliri o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Lavare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti.

##### Inalazione

Areare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben areato. In caso di malessere consultare un medico.

##### Ingestione

Pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea. Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA., mostrando la scheda di sicurezza. È possibile somministrare carbone attivo in acqua od olio di vasellina minerale medicinale.

#### 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Può causare irritazione della pelle, leggera irritazione agli occhi. L'inalazione di fumi o nebbie d'olio prodotte ad alte temperature può causare un'irritazione del tratto respiratorio. Il contatto con il prodotto caldo può causare gravi ustioni termiche.

#### 4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico oppure di trattamenti speciali

Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

---

### 5. MISURE ANTINCENDIO

#### 5.1 Mezzi di estinzione

##### Mezzi di estinzione adatti:

Polvere.

Anidride carbonica.

Sabbia o terra.

Schiuma (solo personale addestrato).

Acqua nebulizzata (solo personale addestrato).

Altri gas inerti (come permessi dalla normativa).

##### Mezzi di estinzione non adatti:

Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia, possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, acido solfidrico, anidridi solforose/iche, composti organici e inorganici non identificati.



### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio o in spazi confinanti o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.

---

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.

Indossare guanti e indumenti protettivi

### 6.2 Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Il prodotto è in forma liquida, impedire che penetri nella rete fognaria. Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

### 6.4 Riferimenti ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale".

---

## 7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

#### 7.1.1 Misure protettive

Ottenere istruzioni specifiche prima dell'uso.

Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento.

Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolarmente attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati (ove applicabili, mettere in atto le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e di prevenzione incendi).

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Il prodotto può rilasciare solfuro di idrogeno: effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno degli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto, nei fondami e acque di scarico dei serbatoi, e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali.

Utilizzare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato.

Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di esposizione".

Non rilasciare nell'ambiente.

#### 7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non riutilizzare gli indumenti contaminati.



**7.2 Condizioni per l’immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

La struttura dell’area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per il prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio deve essere effettuata da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l’atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H2S) e il grado di infiammabilità.

**7.3 Usi finali specifici**

Si possono sviluppare vapori quando viene riscaldato il materiale durante le operazioni di lavorazione. Vedere la SEZIONE 8 – PROTEZIONE PERSONALE/CONTROLLO DELL’ESPOSIZIONE, per i tipi di ventilazione richiesti. Applicare collegamenti di messa a terra a tutti i contenitori durante il trasferimento del materiale. Lavarsi dopo il maneggio del materiale.

**8. CONTROLLI DI ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1 Parametri di controllo**

**Possibili componenti con limite di esposizione**

| Componente                        | No. CAS    | Normativa    | Categoria | Valore   |
|-----------------------------------|------------|--------------|-----------|--|
| olio minerale                     | -          | ACGIH (2021) | TWA       | 5 mg/m <sup>3</sup>  |
| benzina                           | 86290-81-5 | ACGIH (2021) | TWA       | 300 ppm  |
| benzina                           | 86290-81-5 | ACGIH (2021) | STEL      | 500 ppm  |
| idrocarburi policiclici aromatici | -          | ACGIH (2021) | TWA       | l’esposizione deve essere mantenuta quanto più bassa possibile |
| idrogeno solforato                | 7783-06-4  | ACGIH (2021) | TWA       | 1 ppm  |
| idrogeno solforato                | 7783-06-4  | ACGIH (2021) | STEL      | 5 ppm  |

fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

| via di esposizione | DNEL lavoratori         |                            |                       |                          | DNEL popolazione generale |                            |                       |                          |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------|--------------------------|
|                    | cronico, effetti locali | cronico, effetti sistemici | acuto, effetti locali | acuto, effetti sistemici | cronico, effetti locali   | cronico, effetti sistemici | acuto, effetti locali | acuto, effetti sistemici |
| orale              | n.a.                    | n.a.                       | n.a.                  | n.a.                     | n.a.                      | 0,015 mg/kg/24h            | n.a.                  | n.a.                     |



|            |        |                                   |        |                                      |        |        |        |        |
|------------|--------|-----------------------------------|--------|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| dermica    | n.a.   | 0,065<br>mg/kg/8h                 | nota a | nota a                               | nota a | nota a | nota a | nota a |
| inalatoria | nota a | 0,12<br>mg/m <sup>3</sup> /<br>8h | nota a | 4700<br>mg/m <sup>3</sup> /<br>15min | nota a | nota a | nota a | nota a |

I DNEL sono desunti dalle schede di sicurezza dei fornitori.

Nota a : non è stato identificato nessun pericolo per tale via di esposizione.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### Misure di protezione collettiva

I locali destinati allo stoccaggio o all'utilizzo di questo materiale devono essere dotati di lavaocchi e doccia d'emergenza. Utilizzare aspiratori localizzati nei punti dove si sviluppano i vapori.

### Misure di protezione individuale

#### Protezione della pelle

Utilizzare un grembiule resistente alle sostanze chimiche o altri indumenti impermeabili per evitare il contatto ripetuto o prolungato con la pelle.

#### Protezione delle mani

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche.

Togliere e sostituire immediatamente i guanti se vi sono segni di usura o di infiltrazioni del liquido.

Lavare e togliere immediatamente i guanti dopo l'utilizzo. Lavare le mani con acqua e sapone.

#### Protezione degli occhi

Utilizzare idonei occhiali di sicurezza antispruzzo e idonea maschera facciale. Indossare una protezione per gli occhi che sia compatibile con il sistema utilizzato per le vie respiratorie.

#### Protezione respiratoria

In presenza di vapori e/o aerosol, indossare idoneo respiratore approvato NIOSH o equivalente., con maschera semifacciale con dispositivo di purificazione dell'aria. I respiratori con dispositivo per la purificazione dell'aria devono essere muniti di filtri N95 e filtro per vapori organici.

#### Misure specifiche di igiene

Non fumare, non mangiare né bere, se non nei luoghi consentiti.

Lavarsi le mani prima di mangiare o fumare.

Non continuare ad indossare calzature od indumenti contaminati.

## 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

E' una sostanza UVCB (*unknown, variable, complex, biological*), ovvero di composizione complessa molto variabile.

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Aspetto          | Stato fisico: liquido   |
| Colore           | marrone scuro           |
| Odore            | Petrolio                |
| Soglia olfattiva | Nessun dato disponibile |
| pH               | Non applicabile         |



|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Punto di fusione/<br>congelamento                           | < 30°C                           |
| Punto di ebollizione iniziale/<br>intervallo di ebollizione | 150 ÷ 400 °C                     |
| Punto di infiammabilità                                     | 80°C                             |
| Potere calorifico   | > 9000 kcal/kg / >               |
| Tasso di evaporazione                                       | Nessun dato disponibile          |
| Infiammabilità  | Nessun dato disponibile          |
| Limite superiore di esplosività                             | Nessun dato disponibile          |
| Limite superiore di esplosività                             | Nessun dato disponibile          |
| Tensione di vapore  | Nessun dato disponibile          |
| Densità di vapore   | Nessun dato disponibile          |
| Densità relativa  | 840-950 kg/m <sup>3</sup>        |
| Idrosolubilità  | Nessun dato disponibile          |
| Coefficiente di ripartizione<br>n-ottanolo-acqua            | Nessun dato disponibile          |
| Temperatura di autoaccensione                               | > 220 °C                         |
| Temperatura di decomposizione                               | Nessun dato disponibile          |
| Viscosità   | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s a 40°C |
| Proprietà esplosive   | non esplosivo                    |
| Proprietà ossidanti   | non ossidante                    |
| Acqua   | < 3%                             |
| Zolfo   | < 3%                             |

---

## 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

### 10.1 Reattività

In condizioni normali di temperatura e pressione questo prodotto è considerato stabile.

### 10.2 Stabilità chimica

Stabile se stoccato e maneggiato secondo le raccomandazioni.

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose



Può reagire violentemente con forti agenti ossidanti; tali reazioni possono causare un pericolo di incendio ed avere decorso esplosivo.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Evitare il contatto con fonti di ignizione come scintille, fiamme libere, superfici riscaldate. Evitare accumuli di elettricità statica.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Se riscaldato a decomposizione emette fumi acri ed irritanti. Non si decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

---

### 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

#### 11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non sono disponibili dati sperimentali in vivo sull'assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione delle sostanze della categoria dell'Olio Combustibile.

L'assorbimento attraverso la cute è possibile, ma si presume relativamente basso, poiché solo il 2% circa degli idrocarburi hanno un  $\log Pow < 5$ . Questo è supportato anche dal risultato delle prove eseguite su animali per valutare la tossicità cutanea acuta: nessuna mortalità e solo limitati cambiamenti sistemici. Ciò indica che l'assorbimento da parte della pelle è limitato, e che i componenti di idrocarburi assorbiti presentano bassa tossicità intrinseca. Si può presumere che l'assorbimento attraverso i polmoni sia basso sia perché la tossicità inalatoria acuta sui ratti non ha rilevato nessuna variazione macroscopica all'autopsia, sia a causa della bassa solubilità dell'Olio Combustibile in acqua.

Per quanto riguarda l'assorbimento dopo l'ingestione, poiché la maggior parte dei componenti dell'olio combustibile hanno un  $\log Pow > 5$  si presume che vi sia un assorbimento in forma micellare.

#### 11.2 Informazioni sugli effetti tossicologici

##### Tossicità acuta

###### Via orale:

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria di Olio Combustibile è stata valutata con segni di intossicazione reversibile e letargia immediatamente dopo la somministrazione, irritazione intestinale e/o alterata funzione intestinale (ridotta produzione di feci, ecc) con le modifiche occasionali dell'aspetto macroscopico del fegato, rene, polmone, ecc. all'autopsia.

###### Via Inalatoria:

Gli studi sulla tossicità acuta per via inalatoria dei prodotti appartenenti alla categoria dell'Olio Combustibile portano alla classificazione della sostanza Acute Tox. 4, H332 (Nocivo se inalato).

###### Via Cutanea:

Gli studi sulla tossicità acuta per via cutanea di campioni appartenenti alla categoria dell'Olio Combustibile portano ad una DL50 cutanea acuta superiore a 2 g/kg che non comporta nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

##### Irritazione

Le conclusioni degli studi sperimentali indicano un potenziale di irritazione cutanea moderata, senza evidenza di lesioni in profondità (corrosione).

##### Corrosività

Nessun dato disponibile.

##### Sensibilizzazione



**Sensibilizzazione respiratoria**

I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione respiratoria.

**Sensibilizzazione cutanea**

I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea.

**Cancerogenicità**

La maggior parte degli studi condotti e l'analisi chimica (contenuto IPA) mostrano che gli oli combustibili sono cancerogeni. Tali risultati portano alla classificazione della sostanza Carc. 1B, H350 (Può provocare il cancro).

**Mutagenicità**

La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di attività mutagena.

**Tossicità riproduttiva**

La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità.

**Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:**

I risultati dei test sullo sviluppo indicano alterazioni nel feto e nello sviluppo degli animali neonati. Tali esiti conducono alla classificazione della sostanza come Repr. 2, H361d (Sospettato di nuocere al feto).

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

*Orale:* In conformità con la colonna 2 di REACh, allegato VIII (8.6.1) e VIII (8.6.2), la tossicità a dose ripetuta deve essere valutata per via appropriata. Questo requisito è soddisfatto dai test disponibili a dose ripetuta per via cutanea, per cui non è necessario eseguire dei test a dose ripetuta per via orale.

*Dermica:* Sono stati osservati i seguenti effetti per somministrazione cutanea: variazioni dei parametri ematologici e biochimici e variazioni in peso di alcuni organi. A dosi più elevate si sono verificati anche alterazioni del colesterolo sierico. L'Olio Combustibile può causare alterazioni sistemiche in seguito ad esposizioni ripetute per via dermica, ciò comporta la classificazione della sostanza come STOT RE 2, H373 (Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata e ripetuta).

*Inalazione:* In conformità con la colonna 2 di REACh, allegato VIII (8.6.1) e VIII (8.6.2), la tossicità a dose ripetuta deve essere valutata per via appropriata. Questo requisito è soddisfatto dai test disponibili a dose ripetuta per via cutanea; inoltre la bassa pressione di vapore dei componenti dell'Olio Combustibile rende non necessari i test per inalazione.

**12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

L'olio combustibile è classificato Aquatic Chronic 1, H410 (Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata).

**12.1 Tossicità**

**Tossicità acquatica**

| principio  | risultato           | tipo di studio                  |
|--|---------------------|---------------------------------|
| Invertebrati<br>Daphnia magna<br>Breve termine<br>OECD Guideline 202 | EL50 48h: 0,22 mg/l | Studio chiave<br>CAS 64741-61-3 |



|   |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| Invertebrati<br>Daphnia magna<br>Lungo termine<br>QSAR modeled data                 | NOAEL 21gg: 0,27 mg/l                   | Studio chiave<br>Heavy Fuel Oil      |
| Alghie<br>Inibizione della crescita<br>OECD Guideline 201                           | ErL50 72h: 0,32 mg/l<br>NOEL 0,05 mg/l  | Studio di supporto<br>CAS 64741-61-3 |
| Pesce<br>Breve termine<br>Pimephales promelas<br>OECD Guideline 203                 | LL50 96h: 79 mg/l                       | Studio chiave<br>CAS 68476-33-5      |
| Pesce<br>Lungo termine<br>QSAR modeled data   | NOEL 28gg: 0,1 mg/l                     | Studio chiave<br>Heavy Fuel Oil      |
| Fanghi attivati: (test di<br>inibizione<br>della respirazione)<br>QSAR modeled data | LL50 72h >1000 mg/l<br>NOEL: 14,91 mg/l | Studio chiave<br>Heavy Fuel Oil      |

## 12.2 Persistenza e degradabilità

Gli oli combustibili pesanti sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che sia idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuisce a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.

## 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Per le sostanze UVCB (olio combustibile) non è prevista bioaccumulabilità.

## 12.4 Mobilità nel suolo

Per le sostanze UVCB (olio combustibile) non è prevista mobilità nel suolo.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

*Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH*

Valutazione della persistenza: alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o vP (very Persistent).

Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative) tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).

Valutazione della tossicità: per le strutture che hanno mostrato caratteristiche di P e B è stata valutata la tossicità ma nessun componente rilevante soddisfa i criteri di tossicità ad eccezione dell'antracene il quale è stato confermato un PBT (Persistent, Bioaccumulative, Toxic). Poiché l'antracene è presente in concentrazioni < 0,1% il prodotto non è PBT/vPvB.

## 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Le eccedenze o i residui derivanti dall'utilizzo vanno manipolati adottando le precauzioni e gli eventuali dispositivi di protezione individuale indicati nelle SEZIONI 7 e 8. Le modalità idonee di smaltimento e la corretta attribuzione del codice CER possono essere definiti dopo un'adeguata e certificata caratterizzazione analitica: Elenco Europeo dei Rifiuti: 13 07 01\* (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)



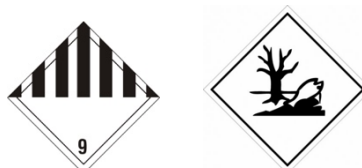
(il codice indicato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti).

Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e dei sottoprodotti deve sempre essere effettuato in accordo ai requisiti di protezione ambientale e le disposizioni di legge. Evitare la dispersione ed il contatto con il suolo, i corsi d'acqua, canali di scolo e fognature.

## 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Le informazioni si riferiscono al trasporto del prodotto a temperatura ambiente.

pittogrammi ADR applicabili :



### Classificazione per il trasporto su strada e ferrovia (ADR/RID)

Accordo ADR, Allegati A e B  
Convenzione COTIF, Appendice C, Regolamento RID

### Classificazione per il trasporto via mare (IMO/IMDG)

Accordo ADN  
Codice IMDG

### Classificazione per il trasporto via aerea (IATA/ICAO)

Istruzioni Tecniche ICAO  
Manuale DGR IATA

14.1 Numero ONU UN 3082

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Italiano: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, LIQUIDA, N.A.S. (olio combustibile)  
Inglese: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(heating oil)

14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto

Trasporto stradale (ADR): Classe di pericolo: 9

Rischi sussidiari: -

Trasporto ferroviario (RID): Classe di pericolo: 9

Rischi sussidiari: -

Trasporto per vie navigabili interne (ADN): Classe di pericolo: 9

Rischi sussidiari: N1, N2, CMR, F o S

Trasporto marittimo (IMDG): Classe di pericolo: 9

Rischi sussidiari: -

Trasporto aereo (IATA): Classe di pericolo: 9

Rischi sussidiari: -

14.4 Gruppo di imballaggio PG: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto stradale (ADR): Pericoloso per l'ambiente

Trasporto ferroviario (RID): Pericoloso per l'ambiente

Trasporto per vie navigabili interne (ADN): Pericoloso per l'ambiente



Trasporto marittimo (IMDG): Inquinante marino (Marine Pollutant)  
 Trasporto aereo (IATA): Pericoloso per l'ambiente

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto, comprese le operazioni di carico e scarico, deve essere eseguito da personale che abbia ricevuto l'informazione, la formazione e l'addestramento previsti dai pertinenti regolamenti modali concernenti il trasporto di merci pericolose.

Durante il carico e lo scarico applicare le misure di sicurezza prescritte alla sezione 7.1 e le misure di protezione individuale prescritte alla sezione 8.2.2 della presente scheda.

Carico su cisterne su strada o rotaia: garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.

Carico o scarico su e da imbarcazioni/chiatte: trasferire attraverso linee chiuse. Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore. Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo.

#### Informazioni aggiuntive generali

Etichette, placche e marchi di trasporto:

ETICHETTA DI PERICOLO N. 9 + MARCHIO DI PERICOLOSITA' AMBIENTALE

Informazioni aggiuntive per il trasporto stradale (ADR)

|  |      |
|--|------|
| Codice di restrizione in galleria                | (--) |
| Numero di identificazione pericolo (in cisterna) | 90   |
| Merce ad elevato rischio security (HCDG)         | NO   |

Informazioni aggiuntive per il trasporto ferroviario (RID)

|  |    |
|--|----|
| Numero di identificazione pericolo (in cisterna) | 90 |
| Merce ad elevato rischio security (HCDG)         | NO |

Informazioni aggiuntive per il trasporto per vie navigabili interne (ADN)

|  |    |
|--|----|
| Numero di identificazione pericolo (in cisterna) | 90 |
| Merce ad elevato rischio security (HCDG)         | NO |

Informazioni aggiuntive per il trasporto marittimo (IMDG)

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| Misure di emergenza a bordo nave | EmS F-A, S-F |
|----------------------------------|--------------|

Informazioni aggiuntive per il trasporto aereo (IATA)

|  |             |
|--|-------------|
| Misure di emergenza in caso di incidente aereo | ERG Code 9L |
|--|-------------|

#### 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'Allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non applicabile (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).

Le classificazioni di trasporto possono variare in funzione della capacità e del tipo di contenitore ed in funzione delle diverse legislazioni nazionali.

---

## 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Titolo VII):

Prodotto non soggetto ad autorizzazione.

Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Titolo VIII):

Il prodotto è soggetto a restrizioni: Voce 3 (sostanze/miscele liquide pericolose), Appendice 2 - Voce 28 (sostanze cancerogene categoria 1B)

Altre normative EU e recepimenti nazionali

- Regolamento (UE) 2020/878 della Commissione del 18 giugno 2020



- Direttiva 2012/18/UE e D. Lgs. 105/2015, concernenti il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.  
Categoria Seveso: Allegato 1, parte 1: categoria E1- Pericoloso per l'ambiente acquatico categoria di tossicità acuta 1 o cronica 1  
Allegato 1 parte 2: categoria 34-Prodotti petroliferi e combustibili alternativi
- D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro:  
Titolo IX, capo I (recepimento Direttiva 98/24/CE): agente chimico pericoloso  
Titolo IX, capo II (recepimento Direttiva 2004/37/CE): agente cancerogeno
- D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., norme in materia ambientale; decreto di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica.

---

## 16. ALTRE INFORMAZIONI

### Elenco delle frasi pertinenti

*(Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto)*

#### Indicazioni di pericolo H

|          |  |
|----------|--|
| H332:    | Nocivo se inalato  |
| H350:    | Puo provocare il cancro  |
| H361d:   | Sospettato di nuocere al feto  |
| H373:    | Puo provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta |
| H400:    | Molto tossico per gli organismi acquatici                                    |
| H410:    | Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata        |
| EU H066: | L'esposizione ripetuta puo provocare secchezza o screpolatura della pelle    |

#### Classi di pericolo

|                    |  |
|--------------------|--|
| Acute Tox. 4:      | Tossicità acuta, Categoria 4   |
| Carc. 1B:          | Cancerogenicità, Categoria 1B  |
| Repr. 2:           | Tossicità per la riproduzione, Categoria 2                                   |
| STOT RE 2:         | Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2 |
| Aquatic Chronic 1: | Pericoloso per l'ambiente acquatico, Categoria 1                             |
| Aquatic Acute 1:   | Pericoloso per l'ambiente acquatico, Categoria 1                             |

### Legenda

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 API = American Petroleum Institute  
 DNEL = Livello Derivato di Non Effetto  
 DMEL = Livello Derivato di Effetto Minimo  
 EC50 = Concentrazione effettiva, 50%  
 EL50 = Carico di effetto, 50%  
 LC50 = Concentrazione letale, 50%  
 LD50 = Dose letale, 50%  
 LL50 = Carico letale, 50%  
 NOAEC = Concentrazione di Non Effetto Avverso  
 NOAEL = Livello di Non Effetto Avverso



NOEL = Livello di Non Effetto Osservato

OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development

PNEC = Concentrazione Prevista di Non Effetto

PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica

TLV®TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo

TLV®STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione

UVCB = Sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Le informazioni di cui sopra sono ritenute corrette, tuttavia non possono essere esaurienti e dovranno pertanto essere considerate puramente indicative. Lo scopo di questo documento è porre l'attenzione sugli aspetti di salute e sicurezza concernente il prodotto fornito, e raccomandare misure di precauzione per lo stoccaggio e la movimentazione del prodotto. Nessuna responsabilità può essere accettata per qualsiasi inosservanza dei provvedimenti cautelari descritti in questa scheda dati o per l'uso improprio del prodotto.

## PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

### CATEGORIA IPPC: 5

#### All. VIII del Titolo III bis alla parte Seconda D.Lgs 152/06 e smi

##### Attività:

**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:

- a) trattamento biologico;
- b) trattamento fisico-chimico

**5.3. a)** Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:

- 1) trattamento biologico;
- 2) trattamento fisico-chimico

**5.3. b)** Il recupero, o una combinazione di recupero e smaltimento, di rifiuti non pericolosi, con una capacità superiore a 75 Mg al giorno, che comportano il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza:

- 1) trattamento biologico

**6.11.** Attività di trattamento a gestione indipendente di acque reflue non coperte dalle norme di recepimento della direttiva 91/271/CEE, ed evacuate da un'installazione in cui è svolta una delle attività di cui al presente Allegato.

Il trattamento dei rifiuti liquidi avviene in impianti di depurazione adibiti esclusivamente allo scopo oppure in impianti di depurazione consortili dove vengono trattate le acque reflue urbane. I trattamenti a cui i rifiuti sono sottoposti sono di tipo fisico, chimico, biologico. La tipologia dei rifiuti trattabili è molto vasta e bisogna considerare che nel caso in cui i rifiuti vengono trattati in impianti di depurazione di acque reflue urbane (impianti consortili), i fanghi ottenuti devono rispettare quanto previsto all'art. 110 comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. In uscita dal trattamento si ottengono acque reflue depurate, rifiuti valorizzabili, EoW, scarti

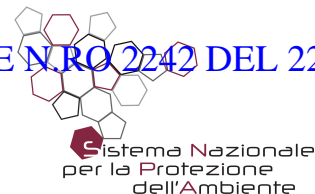
#### 1. INTRODUZIONE

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) è stato redatto sulla base del documento di APAT "Il contenuto minimo del Piano di Monitoraggio e Controllo", della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372") e del documento JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations.

La normativa europea negli ultimi anni ha richiesto agli stati membri di valorizzare i controlli fatti dalle aziende (autocontrolli) piuttosto che puntare ai soli controlli effettuati dall'ente di controllo. E' in questa direzione che va la Direttiva nr. 2010/75/UE, detta "[Direttiva emissioni industriali-IED](#)" recepita in Italia con il decreto legislativo 46/2014.

Per valorizzare gli autocontrolli è necessario approfondire alcuni aspetti tecnici come:

- individuare chiaramente i parametri da monitorare e i relativi limiti emissivi, avendo a riferimento le BATc per ogni categoria di attività industriale (<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>)



- valutare l'equipollenza dei metodi di misura utilizzati dalle aziende rispetto a metodi UNI-EN-ISO
- costruire dei database di raccolta dei dati per le elaborazioni e per la valutazione delle prestazioni ambientali dell'impianto rispetto a valori di riferimento (es. indicatori di prestazione)

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) dev'essere compilato dall'azienda stessa, deve essere valutato con l'autorità competente, che acquisisce il parere di Arpa Piemonte nel rispetto di quanto previsto all'art. 29-quater comma 6 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., ed è di fatto parte integrante dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

## 2. STRUTTURA DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il PMC comprende due parti principali:

- i controlli a carico del Gestore
- i controlli a carico dell'Autorità pubblica di controllo

Il monitoraggio dell'attività IPPC può essere costituito dalla combinazione di:

- registrazioni amministrative, verifiche tecniche e gestionali
- misure in continuo;
- misure discontinue (periodiche ripetute sistematicamente);
- stime basate su calcoli o altri algoritmi utilizzando parametri operativi del processo produttivo.

L'Autocontrollo delle Emissioni è la componente principale del piano di controllo dell'impianto che, sotto la responsabilità del Gestore dell'impianto, assicura un'efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente (emissioni in atmosfera, scarichi idrici, smaltimento rifiuti e consumo di risorse naturali).

La scelta dei metodi di monitoraggio e controllo viene valutata in sede istruttoria eseguendo un bilancio tra diversi aspetti, quali la disponibilità del metodo, affidabilità, livello di confidenza, costi e benefici ambientali.

## 3. STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Il documento è strutturato in tre sezioni:

La sezione 1 descrive schematicamente le componenti ambientali che entrano in gioco nei processi gestiti dall'impianto in esame, in particolare:

- il paragrafo 5.1 quantifica e caratterizza le materie prime, rifiuti che entrano nel ciclo produttivo dell'azienda e prodotti finiti che ne derivano;
- i paragrafi 5.3, 5.4, 5.5 quantificano gli approvvigionamenti da fonti naturali ed energetiche (acqua, energia e combustibili);
- i paragrafi 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10 caratterizzano qualitativamente e quantitativamente le emissioni in acqua, aria, suolo, l'inquinamento acustico e la produzione di rifiuti.

La sezione 2 esamina le modalità di controllo della gestione dell'impianto, inscindibile dal processo produttivo e dall'inquinamento prodotto; con particolare riferimento alle fasi critiche dell'impianto, agli interventi di manutenzione ordinaria, ai sistemi di abbattimento ed alle aree di stoccaggio insieme al paragrafo 5.2.

La sezione 3 esamina gli indicatori di prestazione monitorati dall'azienda per valutare la *performance ambientale*. Tali indicatori possono essere utilizzati come strumento di controllo indiretto tramite grandezze che misurano l'impatto e grandezze che misurano il consumo delle risorse.

## 4. PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLA DITTA XXXX

Il seguente piano di monitoraggio e controllo è parte integrante dell'A.I.A. relativo all'impianto IPPC codice **XXX** della ditta **xxxx s.r.l.**, con stabilimento produttivo sito nel Comune di **xxxx** **PEC xxxx**, telefono (**piccola/media/grande impresa**) e redatto sulla base di quanto proposto dalla ditta stessa, delle prescrizioni emerse dai pareri pervenuti in fase di istruttoria e della scelta dei metodi di monitoraggio e controllo.

Arpa Piemonte ha valutato ed **approvato/non approvato** all'interno del procedimento di cui all'art. 29-quater comma del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., 6, il presente Piano di Monitoraggio e controllo.

#### 4.1 Finalità del piano

In attuazione dell'art. 29-sexies (autorizzazione integrata ambientale) comma 6 della Parte II del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) rilasciata per l'impianto, ed è pertanto parte integrante dell'A.I.A.

#### 4.2 Condizioni generali prescritte per l'esecuzione del piano

1. Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come indicato nelle tabelle riportate nei capitoli successivi.
2. La misura dei parametri stabiliti nel presente piano deve essere effettuata nelle più gravose condizioni di esercizio.
3. I dati relativi alla manutenzione e calibratura degli strumenti di misura devono essere registrati e conservati presso la ditta.
4. Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione, ove possibile.
5. Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi. Misurazioni per la calibrazione/taratura in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard) dovranno essere poste in essere almeno una volta ogni due anni, ove non diversamente specificato. Il certificato relativo a tali calibrazioni/tarature dovrà essere tenuto a disposizione degli enti di controllo presso lo stabilimento.
6. La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati a seguito di recepimento nell'Atto autorizzativo.
7. Il gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:
  - a) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
  - b) aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito
  - c) pozzetti di campionamento fiscali per le acque reflue
  - d) pozzi utilizzati nel sito.

Il gestore dovrà inoltre predisporre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente Piano.

8. Eventuali procedure interne di campionamento e misura devono essere ben definite su appositi registri e consultabili dagli enti preposti al controllo.

### **QUADRO SINOTTICO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il quadro sinottico sotto elencato riassume le tematiche trattate nelle tabelle successive dando informazioni immediate sulla frequenza dei controlli a carico dell'azienda (autocontrollo) e la tipologia dei controlli che ARPA Piemonte si impegna ad eseguire nell'ambito di un controllo integrato. Le risultanze degli autocontrolli dovranno essere inviate all'ente competente secondo i formati concordati e le frequenze stabilite (alla voce 'reporting'). L'indicazione SI/NO relativa alla voce "reporting", è da intendersi: **SI** quando il dato dev'essere trasmesso nel report da inviare; **NO** se il dato non dev'essere comunicato nel report ma comunque conservato in azienda per la durata di validità dell'AIA a disposizione dell'ente competente, attraverso fatture, bollette, cartellini o etichette di prodotto e/o registri.

| FASI   | GESTORE   | GESTORE   | ARPA                   | ARPA                   | ARPA   |
|--|---|-----------|------------------------|------------------------|--|
|  | Autocontrollo   | Reporting | Ispezioni programmate* | Campionamenti/Analisi* | Valutazione reporting  |
| <b>1</b>   | <b>Materie prime, Rifiuti trattati e prodotti finiti</b>                |           |                        |                        |  |
| Materie prime ausiliarie (tab. 1)  | Annuale   | SI        | X                      |                        | Almeno in occasione dei controlli integrati o secondo quanto previsto da DGR |
| Rifiuti liquidi gestiti (in ingresso) (tab. 2)   | Secondo il protocollo analitico definito in autorizzazione              | SI        | X                      | X                      |  |
| Rifiuti gestiti in ingresso per trattamento chimico-fisico-verifiche (prove di compatibilità) (tab. 3) | Secondo il protocollo analitico definito in autorizzazione              | SI        | X                      | X                      |  |
| Rifiuti gestiti in ingresso per trattamento biologico-verifiche (prove di compatibilità) (tab. 4)      | Secondo il protocollo analitico definito in autorizzazione              | SI        | X                      | X                      |  |
| Prodotti finiti (EoW) (tab. 5)   | Mensile/ Annuale  | SI        | X                      |                        |  |
| <b>2</b>   | <b>Consumo di risorse idriche</b>                                       |           |                        |                        |  |
| Risorse idriche (tab. 6)   | Mensile/ Annuale  | SI        | X                      |                        |  |
| <b>3</b>   | <b>Risorse energetiche</b>  |           |                        |                        |  |
| Energia (tab. 7)   | Mensile/ Annuale  | SI        | X                      |                        |  |
| <b>4</b>   | <b>Combustibili</b>   |           |                        |                        |  |
| Combustibili (tab. 8)  | Mensile/ Annuale  | SI        | X                      |                        |  |
| <b>5</b>   | <b>Emissioni in Aria</b>  |           |                        |                        |  |
| Emissioni in aria puntuali o areali (tab. 9)   | Trimestrale/semestrale/ annuale   | SI        | X                      | X                      | Almeno in occasione dei controlli integrati o secondo quanto previsto da DGR |
| Sistemi di trattamento fumi (tab. 10)  | Annuale, continuo   | NO        | X                      |                        |  |
| Emissioni in aria puntuali-torce (tab. 11)   | in continuo   | SI        | X                      |                        |  |
| Emissioni diffuse (tab. 12)  | Annuale/Altro   | SI        | X                      |                        |  |
| Emissioni fuggitive (tab. 13)  | Annuale/Altro   | SI        | X                      |                        |  |
| Emissioni odorigene (tab. 14)  | Annuale/Altro   | SI        | X                      | X                      |  |
| <b>6</b>   | <b>Emissioni in Acqua</b>   |           |                        |                        |  |
| Impianto di depurazione ingresso (tab. 15)   | In continuo (parametri in linea), giornaliero/settimanale/ mensile ecc. | SI        | X                      |                        | Almeno in occasione dei controlli integrati o secondo quanto previsto da DGR |
| Impianto di depurazione – in uscita dai pretrattamenti (tab. 16)                                       | Giornaliero/settimanale/ mensile ecc.                                   | SI        | X                      |                        |  |
| Impianto di depurazione in uscita (tab. 17)  | In continuo (parametri in linea), giornaliero/settimanale/ mensile      | SI        | X                      | X                      |  |

| FASI                                       | GESTORE                                      | GESTORE   | ARPA                   | ARPA                    | ARPA   |
|--|--|-----------|------------------------|-------------------------|--|
|  | Autocontrollo                                | Reporting | Ispezioni programmate* | Campionamenti/ Analisi* | Valutazione reporting  |
|  | ecc.   |           |                        |                         |  |
| Impianto di depurazione (tab. 18)          | Annuale, continuo                            | SI        | X                      |                         |  |
| <b>7</b>                                   | <b>Rumore</b>                                |           |                        |                         |  |
| Misure periodiche rumore sorgenti          | In caso di modifiche impiantistiche          | SI        | X                      |                         |  |
| <b>8</b>                                   | <b>Rifiuti in uscita</b>                     |           |                        |                         |  |
| Rifiuti prodotti (tab. 19)                 | Mensile/ Annuale                             | SI        | X                      | X                       | Almeno in occasione dei controlli integrati o secondo quanto previsto da DGR |
| <b>9</b>                                   | <b>Suolo e acque sotterranee</b>             |           |                        |                         |  |
| Misure sul suolo (tab. 20)                 | Ogni 10 anni o secondo relazione riferimento | SI        | X                      |                         |  |
| Misure sulle acque sotterranee (tab. 21)   | Ogni 5 anni o secondo relazione riferimento  | SI        | X                      | X                       |  |
| <b>10</b>                                  | <b>Gestione del processo</b>                 |           |                        |                         |  |
| Sistemi di controllo (tab. 22)             | Annuale, continuo                            | NO        | X                      |                         | Almeno in occasione dei controlli integrati o secondo quanto previsto da DGR |
| Manutenzione macchinari (tab. 23)          | Annuale, continuo                            | NO        | X                      |                         |  |
| Vasche e sistemi di contenimento (tab. 24) | Annuale, continuo                            | NO        | X                      |                         |  |
| <b>11</b>                                  | <b>Indicatori di performance</b>             |           |                        |                         |  |
| Indicatori di performance (tab. 25)        | Annuale                                      | SI        | X                      |                         | Almeno in occasione dei controlli integrati o secondo quanto previsto da DGR |

\*Le frequenze dei controlli ordinari di parte pubblica, ai sensi dell'art. 29 decies comma 11-bis e 11-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. saranno definite in relazione al profilo di rischio che sarà computato in capo all'installazione, con aggiornamento annuale, secondo i criteri definiti nel Piano di Ispezione Ambientale regionale recepito con DGR 9 maggio 2016 n. 44-3272.



## 5. COMPONENTI AMBIENTALI

Le tabelle di dettaglio sotto elencate forniscono una indicazione circa gli elementi di minima che devono essere indicati nel PMC. Ciascuna componente ambientale dovrà essere considerata se pertinente alla situazione impiantistica in esame, utilizzando anche note e commenti nel caso ci fosse la necessità di segnalare particolarità produttive dell'impianto o altre peculiarità specifiche.

Nel caso in cui una delle componenti ambientali non sia pertinente al processo produttivo in esame sarà sufficiente citarla comunque nel PMC e scrivendo **“NON APPLICABILE”** o **“NON PERTINENTE”**.

La dicitura “UM” viene già indicata in coerenza con la necessità che le informazioni fornite da ciascuna azienda siano confrontabili ed inserite nel format che l'Agenzia ha predisposto al seguente link ([web....](#)).

Nella dicitura **“Modalità di registrazione/conservazione dati”** si deve indicare se il dato proviene da una misura diretta (lettura da contatore o bolletta, termometro, certificato analitico) o se il dato è stato stimato e in questo caso bisogna specificare il metodo di stima utilizzato (es. fattori di conversione e dati tabellari da bibliografia, applicativi informatici, parametri indicatori etc.), descrivendolo, se necessario nel report. Si possono avere quindi tre tipologie di misure S=stimato, C=calcolato, M=misurato.

I metodi di campionamento ed analisi per le varie attività di autocontrollo devono essere specificati nel PMC. Le metodiche da utilizzare sono quelle previste dalle BATc di riferimento o in subordine le norme internazionali o le norme nazionali che assicurino di ottenere dati di qualità scientifica equivalente. Si consiglia di utilizzare i metodi di Arpa Piemonte ([web....](#)). Diversamente il gestore può in ogni caso adottare metodiche differenti da quelle sopra indicate, purché di equivalente qualità e precisione, previa comunicazione all'autorità di controllo che espliciti le motivazioni tecniche alla base della scelta operata e l'approccio adottato per la stima dell'incertezza estesa, necessaria ai fini del confronto tra i risultati analitici ottenuti con metodi diversi. Si precisa che la stima dell'incertezza estesa deve comunque essere sempre fatta quando indice sull'espressione del giudizio di conformità al valore limite di legge, ovvero a un valore limite specificato nell'atto autorizzativo. Anche per quanto riguarda **l'espressione del risultato** si rimanda all'unità di misura dei singoli parametri analizzati da Arpa Piemonte

### 5.1 Materie prime, rifiuti trattati e prodotti finiti

In questa sezione del PMC devono essere elencate le materie prime in ingresso utilizzate nell'impianto e i rifiuti trattati.

Per quanto riguarda i rifiuti trattati si dovranno indicare le operazioni/linee cui vengono destinati e il controllo che il gestore deve attuare alla ricezione del rifiuto (le cui modalità sono esplicitate nel Piano Gestionale Operativo-PGO approvato in sede di rilascio/rinnovo/riesame AIA). Inoltre dovranno essere effettuate delle analisi sul rifiuto in ingresso. Talune tipologie impiantistiche sono caratterizzate dall'elevato numero di codici CER trattabili presso l'impianto, comportando pertanto un elevato numero di analisi in entrata. Al fine di permettere una più agevole lettura del PMC, si suggerisce di suddividere i rifiuti in gruppi, in base alle loro caratteristiche/destino, ed associare ad ognuno dei gruppi individuati uno o più set analitici minimi. L'azienda può eseguire oltre alle analisi indicate dal pacchetto minimo, ulteriori approfondimenti a discrezione del responsabile tecnico.

In uscita dall'impianto si avranno EoW (sottoprodotti, materie prime secondarie...) e rifiuti prodotti.



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



Tutte le verifiche analitiche condotte sui rifiuti in ingresso e in uscita devono essere tenute presso l'impianto. (anche quelle effettuate da un laboratorio esterno o direttamente dall'impianto di destino).

**In Ingresso**

| Tab. 1  | Materie prime ausiliarie                      |                                    |                        |                          |   |                       |                           |                                       |   |
|---|---|------------------------------------|------------------------|--------------------------|---|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------|---|
| Nome commerciale  | Modalità di stoccaggio                        | Composizione componente principale | CAS                    | Frase di rischio         | Fase di utilizzo  | Stato fisico          | Metodo misura e frequenza | Quantità consumata                    | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| Inserire il nome commerciale del prodotto (es. detersivi, gas criogenici, additivi per impianto di depurazione e trattamento) | Silos/ cisternette/ Aree di deposito numerate | Inserire il componente principale  | Numero di CAS sostanza | H200, EUH001, P101 ecc.. | Descrivere le fasi del processo a cui fanno riferimento | Solido, liquido ecc.. | Annuale                   | Ton(solidi), m <sup>3</sup> (liquidi) | Reporting                                     |

| Tab. 2           | Rifiuti liquidi gestiti (in ingresso)* |             |   |   |   |   |                                      |                                  |                           |                             |  |  |   |
|------------------|--|-------------|---|---|---|---|--------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|--|---|
| Denominazione    | CER                                    | Provenienza | Modalità di stoccaggio                        | Operazione e descrizione<br>Indicare il codice (D1, D2, R, R2 ecc...) | NP/P  | Quantità di rifiuti in ingresso annuale | Modalità di controllo e di analisi** | Usati come materie prime (SI/NO) | Quantità rifiuto trattato | Quantità trattata (COD/N/P) | Tempi di avvio a recupero/ smaltimento | Metodo misura e frequenza  | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| Nome del rifiuto | Relativo codice                        |             | Silos/ cisternette/ Aree di deposito numerate | Descrivere la fase del processo a cui fa riferimento                  | (sigla HP-H di riferimento solo per i pericolosi) | (Kg) (liquidi)                          | Analisi (omologa)                    |                                  | (t/g)                     | (kg/g)                      | 6 mesi/ 1 anno                         | Secondo il protocollo analitico definito in autorizzazione o comunque richiamato nella tabella 3 | Reporting                                     |



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



(\*) nel caso di impianto di depurazione consortile la capacità di trattamento dell'impianto biologico dei rifiuti è data dalla capacità totale dell'impianto a cui è sottratta la capacità di trattamento dei reflui urbani collettati (in kg di BOD<sub>5</sub>/COD/N/P). Si consiglia di prevedere una capacità residua di trattamento dell'impianto pari al 10% per eventuali inconvenienti di varia natura.

(\*\*) ricerca dei parametri in relazione alla tipologia di provenienza dei rifiuti (es. cianuri, composti organici alogenati, metalli ecc.). Se trattasi di rifiuti provenienti da "produttori" si consiglia il test di biodegradabilità dei rifiuti (rapporto BOD/COD, test Zahn-Wellenz, potenziale di inibizione biologica, rottura delle emulsioni). L'inibizione biologica (es sui fanghi attivi) che può essere valutata con test respirometrici (es valutazione consumo di ossigeno dei fanghi attivi con o senza il rifiuto da testare).

Nei rifiuti che provengono dai "gestori rifiuti" e che si originano dalla raccolta/miscelazione/accorpamento, si dovranno ricercare per ogni conferimento in ingresso impianto i parametri della tabella 3 allegato 5 alla parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. nonché i parametri delle tab 1/A e 1/B della parte I allegato 5 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. (valutati in funzione dell'origine dei rifiuti).

### In Uscita

| Tab. 5                                    | Prodotti finiti (EoW)                         |                                    |                      |  |                       |                                       |                           |  |
|---|---|------------------------------------|----------------------|--|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------|--|
| Nome commerciale                          | Modalità di stoccaggio                        | Composizione componente principale | Metodo di misura     | Fase di produzione                                   | Stato fisico          | Quantità EoW in uscita annuale        | Metodo misura e frequenza | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Inserire il nome commerciale del prodotto | Silos/ cisternette/ Aree di deposito numerate | Inserire il componente principale  | Analisi del prodotto | Descrivere la fase del processo a cui fa riferimento | Solido, liquido ecc.. | Ton(solidi), m <sup>3</sup> (liquidi) | Mensile/Annuale           | Reporting                                    |

### 5.2 Sistemi di controllo delle fasi critiche per la gestione dei rifiuti ed il trattamento

| Tab. 3           | Rifiuti gestiti in ingresso per trattamento chimico-fisico-Verifiche (prove di compatibilità) |  |                     |                                    |                  |  |
|------------------|---|--|---------------------|------------------------------------|------------------|--|
| Denominazione    | CER   | Operazione e descrizione                             | Frequenza controllo | Modalità di controllo e di analisi | Metodo di misura | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Nome del rifiuto | Relativo codice   | Descrivere la fase del processo a cui fa riferimento | *                   | *                                  |                  | Reporting                                    |

(\*) **Accertamento analitico prima dello scarico.**

- Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.
- Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto.
- Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).
- Registrazione e archiviazione dei risultati analitici.



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



Si propone: per ogni carico di rifiuto in arrivo, prelevare un campione sul quale viene effettuata un'analisi per la conferma dell'omologa.

I controlli analitici effettuati sui rifiuti conferiti al trattamento devono seguire i seguenti protocolli.

- Analisi con frequenza giornaliera/bisettimanale per i rifiuti provenienti da ogni conferitore miscelati in un unico campione medio (mediante prelievo di campione nella vasca di omogenizzazione o al momento dello scarico delle autobotti e successiva formazione del campione medio).

I parametri chimico fisici analizzati dei rifiuti ricevuti sono i seguenti per ogni conferimento:

- o pH
- o COD
- o solidi sospesi,
- o fosforo
- o N totale,
- o Tensioattivi (in funzione della tipologia dei rifiuti)
- o metalli pesanti, solventi e sostanze prioritarie – tab 1/a e 1/b dell'allegato 1 del D.lgs. 152/06 smi, microinquinanti (almeno ogni sei mesi da campione tracciabile).

Se il rifiuto è accettabile per il trattamento, rispetto alle prove di omologa, si procede alle operazioni di scarico.

Tali informazioni sono di verifica alla corretta gestione dell'impianto.

| Tab. 4           |                 | Rifiuti gestiti in ingresso per trattamento biologico-Verifiche (prove di compatibilità) |                     |                                    |                  |  |
|------------------|-----------------|--|---------------------|------------------------------------|------------------|--|
| Denominazione    | CER             | Operazione e descrizione   | Frequenza controllo | Modalità di controllo e di analisi | Metodo di misura | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Nome del rifiuto | Relativo codice | Descrivere la fase del processo a cui fa riferimento                                     | *                   | *                                  |                  | Reporting                                    |

(\*) **Accertamento analitico prima dello scarico.**

- Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.
- Analisi del campione da parte del laboratorio chimico.
- Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili indicando le motivazioni sul formulario).
- Registrazione e archiviazione dei risultati analitici.

Si propone: per ogni carico di rifiuto in arrivo, prelevare un campione sul quale viene effettuata un'analisi per la conferma dell'omologa.

I controlli analitici effettuati sui rifiuti conferiti al trattamento devono seguire i seguenti protocolli.

- Analisi con frequenza giornaliera/2 volte a settimana per i rifiuti provenienti da ogni conferitore miscelati in un unico campione medio (mediante prelievo di campione nella vasca di omogenizzazione o al momento dello scarico delle autobotti).

I parametri chimico fisici analizzati dei liquami ricevuti sono i seguenti per ogni conferimento:

- o pH
- o COD
- o solidi sospesi,
- o fosforo
- o N totale,



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



- Tensioattivi (in funzione della tipologia dei rifiuti)
- metalli pesanti, solventi e sostanze prioritarie – tab 1/a e 1/b dell'allegato 1 del D.lgs. 152/06 smi, microinquinanti (almeno ogni sei mesi da campione tracciabile).

Se il rifiuto è accettabile per il trattamento, rispetto alle prove di omologa, si procede alle operazioni di scarico.

Tali informazioni sono di verifica alla corretta gestione dell'impianto.

Se è presente presso l'impianto sia il trattamento chimico-fisico che biologico, gli accertamenti analitici di cui alle note della tabella 3 e 4 verranno fatti solo nella prima sezione dove vengono collettati/immessi i rifiuti

### Tabella A - Parametri monitorati – Metodi di campionamento e misura (\*)

| Parametro/inquinante | Metodo |
|----------------------|--------|
|                      |        |

(\*) Vedasi capitolo 5

#### 5.3 Consumo risorse idriche

Nel PMC dovranno essere elencati la tipologia di approvvigionamento, il punto di misura stabilito per i controlli e la fase di utilizzo nel processo produttivo. Qualora non siano presenti sistemi di computo separati per le diverse fasi di utilizzo può essere fornita una stima ottenuta attraverso operazioni di calcolo esplicitate per esteso nel Report.

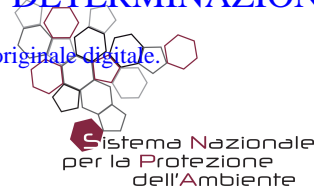
| Tab. 6   | Risorse idriche   |   |                 |                                    |                 |   |
|--|---|---|-----------------|------------------------------------|-----------------|---|
| Tipologia di approvvigionamento (Pozzo, acquedotto, ecc) | Fase di utilizzo  | Tipologia (industriale, civile, raffreddamento, ecc.) | Punto di misura | Metodi di misura e frequenza       | Unità di misura | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
|  | Descrivere le fasi del processo a cui fanno riferimento |   | (pozzo 1, 2...) | Lettura contatore Mensile/ Annuale | m <sup>3</sup>  | Reporting                                     |

#### 5.4 Risorse energetiche

Energia consumata/prodotta: deve essere indicata l'energia consumata e/o prodotta dall'azienda (elettrica e termica), le relative fasi di utilizzo e il punto di misura (o della stima) del dato da reportare. Qualora non siano presenti sistemi di computo separati per le diverse fasi di utilizzo può essere fornita una stima ottenuta attraverso operazioni di calcolo esplicitate per esteso nel Report. È necessario riportare poi il dato di energia consumata e/o prodotta in MWh (<http://www.isprambiente.gov.it/files/emas/tabellepercalcolodegliindicatori.pdf>).



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



Consumo di combustibili impiegati in azienda: in quest'ambito non si devono considerare i combustibili utilizzati per produzione di energia completamente utilizzata all'interno dell'azienda stessa, (come ad esempio impianti di cogenerazione, pannelli fotovoltaici...), in quanto voce già valutata alla voce precedente. Se possibile, sarà indicato anche il PCI per ciascun combustibile utilizzato e il totale in MWh.

| Tab. 7      |   | Energia          |                 |              |                              |   |
|-------------|---|------------------|-----------------|--------------|------------------------------|---|
| Descrizione |   | Fase di utilizzo | Punto di misura | Unità Misura | Metodi di misura e frequenza | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| Consumo     | Energia elettrica importata da rete esterna |                  | Contatore/altro | MWh          | Mensile/ Annuale             | Reporting                                     |
| Produzione  | Centrale di cogenerazione                   |                  | Contatore/altro | MWh          | Mensile/ Annuale             | Reporting                                     |

### 5.5 Combustibili

| Tab. 8      |         | Combustibili                            |              |                              |   |
|-------------|---------|---|--------------|------------------------------|---|
| Descrizione |         | Fase di utilizzo                        | Unità Misura | Metodi di misura e frequenza | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| Consumo     | Metano  | Produzione di vapore                    | MWh          | Mensile/ Annuale             | Reporting                                     |
|             | GPL     |   | MWh          | Mensile/ Annuale             | Reporting                                     |
|             | Gasolio |   | MWh          | Mensile/ Annuale             | Reporting                                     |
|             | Biogas  |   | MWh          | Mensile/ Annuale             | Reporting                                     |
| Produzione  |         | Produzione di calore/ energia elettrica | MWh          | Mensile/ Annuale             | Reporting                                     |

### 5.6 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Emissione puntuali: nel PMC vanno elencati i singoli punti di emissione autorizzati o soggetti ad autorizzazione. La ditta è tenuta ad indicare nel PMC in sede di richiesta di rinnovo/riesame/rilascio dell'autorizzazione AIA i giorni/anno e le ore/giorno potenziali, mentre in sede di reporting la ditta dovrà riportare i valori effettivi di giorni/anno e le ore/giorno di lavoro.

Emissioni diffuse e fuggitive: il Gestore per le misurazioni dovrà utilizzare il programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, *Leak Detection And Repair*)

Emissioni odorigene (in caso di evidenza negli anni): il Gestore per le misurazioni dovrà utilizzare l'Olfattometria dinamica conformemente alla norma EN 13725

Qualora sia previsto il monitoraggio della qualità dell'aria nei pressi dell'impianto, dovranno essere monitorati i parametri indicativi per la tipologia di impianto considerato. È opportuno prevedere almeno due punti di misura lungo la direttrice principale del vento dominante: l'una a monte, l'altra



a valle dell'impianto. In assenza di una centralina meteo dedicata è possibile individuare una centralina esterna tra quelle gestite dall'Agenzia e prossima all'impianto alla quale fare riferimento, qualora fossero necessari di dati meteo climatici.

L'art. 271 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., al comma 17 stabilisce le modalità con le quali i metodi di campionamento e di analisi delle emissioni in atmosfera, da utilizzarsi nei controlli da parte dell'Autorità e nei monitoraggi da parte del Gestore, vanno individuati. La gerarchia fissata dal D.Lgs 152/2006 prevede l'utilizzo delle Norme Tecniche CEN. Ove tali norme non siano disponibili per il parametro d'interesse, il metodo andrà individuato con il seguente ordine di priorità decrescente:

- norme tecniche nazionali (es.UNI, UNICHIM);
- norme tecniche ISO;
- norme internazionali (es. EPA, NIOSH);
- norme nazionali previgenti (es. DM 25/08/2000).

Possono in ogni caso essere utilizzati metodi alternativi a quelli individuati in base all'ordinamento sopra descritto a valle di dimostrazione di equivalenza di tali metodi alternativi rispetto a quelli di riferimento; l'equivalenza va comprovata in base a quanto stabilito dalla norma UNI EN 14793:2017.

Le date di effettuazione degli autocontrolli affidati a laboratorio esterno dovranno essere comunicate, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Provincia ed al Dipartimento ARPA. Tutte le analisi degli inquinanti richieste all'azienda come monitoraggio/autocontrollo ed indicate nelle tabelle di seguito riportate, dovranno essere eseguite e i relativi rapporti di prova analitici dovranno essere trasmessi entro un termine massimo di 60 giorni dalla data di emanazione del rapporto analitico. Il Report relativo alle operazioni di autocontrollo sulle emissioni in atmosfera deve essere redatto in accordo con il "modello autocontrolli emissioni atmosfera" approvato e pubblicato sul sito di Arpa Piemonte al seguente [indirizzo \(web....\)](#)

In forza della nota 1 alla BAT 34, si reputa opportuno fissare il BAT-AEL per il parametro NH3 mentre un valore guida per il parametro Odori (a 1000 uo/Nm3)

Per quanto concerne il monitoraggio odorigeno in capo al gestore, si reputa opportuno prevedere una rilevazione c/o sorgenti concordate con l'ACC entro 6 mesi dalla notifica del provvedimento congiuntamente alla presentazione del Piano gestione odori di cui alla BAT 12, cui seguirà la definizione da parte dell'ACC della frequenza e tipologia di autocontrolli. In caso di impianti esistenti si valuterà in base alla presenza di ricettori sensibili e segnalazioni ricevute a partire dal rilascio dell'AIA.



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

### 5.5.1 Inquinanti monitorati in aria puntuali o areali (biofiltri)

| Tab. 9 Emissioni in aria puntuali |                    |                               |                              |                          |  |                            |                               |                                  |   |
|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------|--|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---|
| Punto di emissione                | Fase di produzione | Durata emissione giorni/ anno | Durata emissione ore/ giorno | Impianto di abbattimento | Parametro                                    | U.M.                       | Eventuale parametro indiretto | Metodi di misura e frequenza *   | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| E1, E2, E3....                    |                    |                               |                              |                          | (Inquinante/ temperatura/ velocità/ umidità) | mg/Nm <sup>3</sup><br>kg/h |                               | Trimestrale/ semestrale/ annuale | Reporting                                     |

(\*) mercurio trimestrale, semestrale sostanze pericolose, annuale tutti gli altri parametri

In caso di presenza di digestore anaerobico monitorare:

CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S

PCI (kcal/Nmc)

Densità relativa dell'aria

| Tab. 10 Sistemi di trattamento fumi |                 |                         |                               |  |  |   |
|-------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------------|--|--|---|
| Punto emissione                     | Fase produttiva | Sistema di abbattimento | Parti soggette a manutenzione | Modalità di controllo e relativa frequenza | Documentazione di riferimento              | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
|                                     |                 |                         |                               |  | I.O., Procedure tecniche, Schede, registri |   |

### 5.5.2 Emissioni da torcia

| Tab. 11 Emissioni in aria puntuali-Torcia * |                    |                               |                              |           |                            |                              |   |
|---|--------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|----------------------------|------------------------------|---|
| Punto di emissione                          | Fase di produzione | Durata emissione giorni/ anno | Durata emissione ore/ giorno | Parametro | U.M.                       | Metodi di misura e frequenza | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| E...  |                    |                               |                              |           | mg/Nm <sup>3</sup><br>kg/h |                              | Reporting                                     |

(\*)Devono essere oggetto di monitoraggio i consumi di metano a servizio della torcia (alimentazione fiamma pilota e pulizia collettore sfiati), monitoraggio continuo della quantità di gas destinati alla combustione in torcia, eventuale composizione del flusso di gas, potere calorifico, coefficiente di assistenza, velocità, portata del gas di spurgo, emissioni di inquinanti (ad esempio NO<sub>x</sub>, CO, idrocarburi), rumore. Inoltre monitorare la durata e il numero di accensioni

### 5.5.3 Emissioni diffuse, odorigene e fuggitive

| Tab. 12                        |                          | Emissioni diffuse * |         |  |                              |  |
|--------------------------------|--------------------------|---------------------|---------|--|------------------------------|--|
| Fase di produzione             | Punto di prelievo        | Parametro           | U.M.    | Modalità di controllo  | Metodi di misura e frequenza | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Movimentazione/stoccaggio ecc. | Codice punto individuato |                     | Kg/anno | Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i> ) | Annuale/altro                | Reporting                                    |

(\*) Il sistema LDAR è da valutarsi in situazioni specifiche di particolare complessità e pericolosità

| Tab. 13                        |                          | Emissioni fuggitive * |         |  |                              |  |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|---------|--|------------------------------|--|
| Fase di produzione             | Punto di prelievo        | Parametro             | U.M.    | Modalità di controllo  | Metodi di misura e frequenza | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Movimentazione/stoccaggio ecc. | Codice punto individuato |                       | Kg/anno | Programma di rilevazione e riparazione delle perdite (LDAR, <i>Leak Detection And Repair</i> ) | Annuale/altro                | Reporting                                    |

(\*) Il sistema LDAR è da valutarsi in situazioni specifiche di particolare complessità e pericolosità

| Tab. 14                        |                          | Emissioni odorigene * |                    |  |                              |  |
|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------|--|------------------------------|--|
| Fase di produzione             | Punto di prelievo        | Parametro             | U.M.               | Modalità di controllo                                    | Metodi di misura e frequenza | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Movimentazione/stoccaggio ecc. | Codice punto individuato |                       | uo/Nm <sup>3</sup> | Olfattometria dinamica conformemente alla norma EN 13725 | Annuale/altro                | Reporting                                    |

\* Da definirsi in base al Piano di gestione odori e all'eventuale Piano di miglioramento

### Tabella B - Parametri/Inquinanti monitorati – Metodi di campionamento e misura (\*)

| Parametro/inquinante | Metodo |
|----------------------|--------|
|                      |        |

(\*) Vedasi capitolo 5

## 5.6 Emissioni in acqua

Scarichi idrici: la ditta, analogamente ai punti di emissione in atmosfera, in sede di richiesta di rinnovo/riesame/rilascio dell'autorizzazione AIA è tenuta ad esplicitare i giorni/anno e le ore/giorno potenziali di funzionamento dello scarico (come autorizzato dall'Ente Competente) mentre in sede di reporting la ditta dovrà riportare i valori effettivi di giorni/anno e le ore/giorno di lavoro. In materia di tutela delle acque l'AIA deve prevedere il rispetto delle disposizioni in materia di tutela delle acque dall'inquinamento (D.Lgs 152/06 Parte Terza). In particolare per quanto concerne le acque meteoriche di dilavamento e le acque di prima pioggia l'art. 113 del medesimo decreto rinvia alla normativa regionale di settore. A tale proposito il Piano di Tutela delle Acque distingue le aree esterne adibite ad attività produttive (aree scoperte con presenza di depositi non protetti dagli eventi meteorici o di lavorazioni con significativo rischio di dilavamento) dalle superfici non adibite ad attività di deposito o lavorazione, anche se appartenenti ad aree industriali. Per le acque meteoriche incidenti sulle superfici scolanti deve essere predisposto dal gestore un piano di gestione delle acque meteoriche, approvato dall'autorità competente e il relativo trattamento.

### 5.6.1 Inquinanti monitorati all'ingresso del depuratore

| Tab. 15   | Ingresso depuratore  |   |                                 |                  |  |  |
|---|--|---|---------------------------------|------------------|--|--|
| Parametro   | Punto di prelievo  | U.M.                                    | Eventuale parametro sostitutivo | Metodo di misura | Frequenza  | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Parametro analizzato (Priorità ai sensi direttiva 2000/60/CE e s.m.i.) e parametri D.Lgs. 152/06 e s.m.i. | Punto di ingresso all'impianto o alla sezione a valle del dosaggio dei rifiuti liquidi | m <sup>3</sup> , mg/l, NTU, kg/anno ecc |                                 |                  | In continuo (parametri in linea), giornaliero/ settimanale/ mensile ecc. | Reporting                                    |

### 5.6.2 Inquinanti monitorati all'uscita dai pretrattamenti e dal depuratore

Le date di effettuazione degli autocontrolli affidati a laboratorio esterno dovranno essere comunicate, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Provincia, al Dipartimento ARPA e al S.I.I.. Tutte le analisi degli inquinanti richieste all'azienda come monitoraggio/autocontrollo indicate nelle tabelle di seguito riportate, dovranno essere eseguite da un laboratorio accreditato ed i relativi rapporti di prova analitici dovranno essere trasmessi entro un termine massimo di 60 giorni dalla data di emanazione del rapporto analitico.

| Tab. 16              | Inquinanti in uscita dai pretrattamenti       |   |                  |  |  |
|----------------------|---|---|------------------|--|--|
| Parametro *          | Punto di prelievo                             | U.M.                                    | Metodo di misura | Frequenza                              | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Parametro analizzato | Punto di ingresso all'impianto o alla sezione | m <sup>3</sup> , mg/l, NTU, kg/anno ecc |                  | Giornaliero/ settimanale/ mensile ecc. | Reporting                                    |

| Tab. 17   |                    | Uscita depuratore                          |                  |  |                            |                           |   |
|---|--------------------|--|------------------|--|----------------------------|---------------------------|---|
| Parametro   | Punto di emissione | U.M.                                       | Metodo di misura | Frequenza  | Durata emissione h/ giorno | Durata emissione gg/ anno | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| Parametro analizzato (Priorità ai sensi direttiva 2000/60/CE e s.m.i.) e parametri D.Lgs. 152/06 e s.m.i. | S1, S2 ecc         | m <sup>3</sup> , mg/l, NTU, kg/anno ecc... |                  | In continuo (parametri in linea), giornaliero/ settimanale/ mensile ecc. |                            |                           | Reporting                                     |
| Portata   |                    | m <sup>3</sup> /anno                       |                  |  |                            |                           | Reporting                                     |

| Tab. 18                |   | Impianto di depurazione (*) |   |  |  |   |
|------------------------|---|-----------------------------|---|--|--|---|
| Sezione di trattamento | Elementi caratteristici di ciascuno sezione | Dispositivi di controllo    | Punti di controllo del corretto funzionamento | Modalità di controllo e relativa frequenza | Documentazione di riferimento              | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
|                        |   |                             |   |  | I.O., Procedure tecniche, Schede, registri | Reporting                                     |

(\*) *Linea acque*

- misuratore di portata dello sfioro
- misuratore di potenziale redox nella sezione biologica
- misuratore ossigeno disciolto e temperatura nelle vasche di ossidazione
- misuratore di solidi sospesi all'uscita della sezione biologica
- misuratore nitrati all'uscita della sezione biologica
- misuratore di portata sul ricircolo fanghi+ liquami areati
- pHmetro sezione flocculazione
- pHmetro con temperatura prima dello scarico finale
- conducimetro prima dello scarico finale
- misuratore di portata sullo scarico finale
- sonda TOC sullo scarico finale

*Sezione digestione fanghi: aerobica*

- SST (mg/l): in vasca di aerazione, nel surnatante
- pH (unità di pH): in vasca di aerazione, nel surnatante
- COD o BOD5 (mg/l): nei fanghi da digerire, nel surnatante
- Portata (mc/g): nei fanghi da digerire, nei fanghi digeriti, nel surnatante
- Temperatura (C°): in vasca di aerazione



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.

- Ossigeno disciolto (mg/l): in vasca di aerazione
- Nitrati (N) (mg/l): in vasca di aerazione
- Ammoniaca (N) (mg/l): in vasca di aerazione
- Alcalinità (CaCO<sub>3</sub>) (mg/l): in vasca di aerazione
- Solidi sospesi volatili (mg/l): in vasca di aerazione
- Livello di liquido: in vasca di aerazione

**Sezione digestione fanghi: anaerobica**

- SST (mg/l): nella massa in gestione, nei fanghi da digerire, nei fanghi digeriti, nel surnatante
- pH (unità di pH): nella massa in gestione, nei fanghi digeriti, nel surnatante
- COD o BOD5 (mg/l): nel surnatante
- Portata (mc/g): fanghi da digerire, fanghi digeriti, surnatante
- Temperatura (C°): nella massa in gestione
- Alcalinità (CaCO<sub>3</sub>) (mg/l): nella massa in gestione
- Solidi sospesi volatili (mg/l): nella massa in gestione, nei fanghi digeriti
- Livello di liquido: Nel digestore
- Gas biologico: portata

**Sezione trattamento rifiuti**

- pHmetro nella sezione necessaria

**Tabella C - Parametri/Inquinanti monitorati – Metodi di campionamento e misura (\*)**

| Parametro/inquinante | Metodo |
|----------------------|--------|
|                      |        |

(\*) Vedasi capitolo 5

**5.7 Rumore**

La verifica dell'impatto acustico deve essere rielaborata/aggiornata attraverso le opportune misurazioni fonometriche ogni qualvolta siano previste modifiche impiantistiche significative presso lo stabilimento o variazioni della classificazione acustica del territorio comunale.

Per il monitoraggio dell'impatto acustico devono essere eseguite misure in punti rappresentativi almeno dei ricettori potenzialmente critici, vale a dire nei quali la valutazione di impatto acustico prevede il verificarsi di livelli (di immissione, emissione e/o differenziali) inferiori al rispettivo limite, di meno di 5 dB per l'immissione, meno di 3 dB per l'emissione e meno di 1 dB nel caso di limiti differenziali. Nel caso non sia previsto il verificarsi delle condizioni di cui sopra, deve essere comunque eseguito un monitoraggio in almeno un punto, riferito al ricettore dove si sono stimati i livelli più alti in relazione ai limiti ivi applicabili. I parametri da misurare sono i livelli acustici da confrontare con il limite per il quale è stata evidenziata la potenziale criticità. Le metodologie di misura devono essere conformi alla normativa vigente (DM 16/3/98 e, in particolare, secondo le Linee guida di cui all'Allegato 2 del DM 31.01.2005 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



attività elencate all'allegato 1 del d.lgs. 4.8.1999 n.372") e devono consentire di valutare il parametro richiesto (LAeq,TR o Ld) mediante tecnica di integrazione continua o campionamento. Le misure devono essere eseguite in condizioni di funzionamento a regime degli impianti e/o nelle condizioni non ordinarie prevedibili con maggiore impatto acustico nei confronti di ciascuno dei ricettori, come risulta dalla valutazione di impatto. Le misure devono essere eseguite presso i ricettori; qualora ciò non fosse possibile deve essere individuata una posizione di misura (nelle vicinanze del ricettore o in prossimità della sorgente) che consenta di stimare il livello presso il ricettore.

### 5.8 Rifiuti in uscita

Nel PMC devono essere elencati i rifiuti prodotti dall'impianto (quelli per il quale l'impianto non è adibito e cioè gli scarti): la produzione di rifiuti dell'impianto va suddivisa in funzione dell'origine del rifiuto, indicando quali sono i rifiuti prodotti dal ciclo di lavorazione, i rifiuti di manutenzione dell'impianto e altre tipologie di rifiuti prodotti dall'attività (uffici, ...), specificandone la destinazione. Anche in questo caso dovranno essere eseguite delle analisi sui rifiuti prodotti dall'impianto; analogamente all'analisi dei rifiuti in ingresso, si suggerisce di suddividere i rifiuti prodotti in funzione della loro tipologia/destino, individuando dei pacchetti analitici minimi. Per talune categorie di rifiuti (tipicamente quelli prodotti dalle attività di manutenzione) per i quali non sono individuabili analisi che forniscano ulteriori informazioni utili alla loro classificazione, le analisi possono venire sostituite da un controllo merceologico. Tutte le verifiche analitiche condotte sui rifiuti in uscita devono essere tenute presso l'impianto. (anche quelle effettuate da un laboratorio esterno o direttamente dall'impianto di destino).

Nel caso in cui la tipologia di rifiuti prodotti subisca delle variazioni rispetto a quanto riportato dichiarato in sede di riesame/rilascio dell'AIA sarà cura dell'azienda evidenziarlo nel report annuale e durante i controlli dell'organo competente.

| Tab. 19          |                 | Rifiuti prodotti (*)                          |                    |  |  |                                    |  |                           |   |
|------------------|-----------------|---|--------------------|--|--|------------------------------------|--|---------------------------|---|
| Denominazione    | CER             | Modalità di stoccaggio                        | Fase di produzione | Indicazione operazione di smaltimento/ recupero a cui sono destinati | P/NP   | Modalità di controllo e di analisi | U.M.                                     | Metodo misura e frequenza | Modalità di registrazione/ conservazione dati |
| Nome del rifiuto | Relativo codice | Silos/ cisternette/ Aree di deposito numerate |                    | Indicare il codice (D1, D2, R, R2 ecc...)                            | (sigla HP-H di riferimento- solo per i pericolosi) |                                    | Ton (solidi)<br>m <sup>3</sup> (liquidi) | Mensile/<br>Annuale       | Reporting                                     |

(\*) Nel caso dei fanghi provenienti dall'impianto effettuare il controllo della qualità del rifiuto procedendo al campionamento secondo quanto di seguito riportato:

- i) I fanghi prodotti dall'impianto dovranno essere analizzati con frequenza quadrimestrale (impianto con potenzialità inferiore a 100.000 ab. eq.) o trimestrale (impianto superiore a 100.000 ab.eq)
- ii) Il campione di fango di cui alla precedente lettera i) dovrà essere formato mediante prelievo rappresentativo dei fanghi prodotti nel mese di riferimento (esecuzione analisi); tale campione dovrà essere formato cumulando il fango prodotto prelevato settimanalmente in idoneo volume e adeguatamente conservato allo scopo. Il prelievo dovrà essere eseguito secondo quanto definito dalla norma UNI 10802. Nel caso in cui il fango viene utilizzato in agricoltura per i valori limite e valori soglia per il monitoraggio dei fanghi si terrà a riferimento il D.Lgs. 99/92 e il decreto Genova (109/2018) mentre se viene utilizzato per il compostaggio si prende a riferimento il decreto Genova (109/2018).

### Tabella D - Parametri/Inquinanti monitorati – Metodi di campionamento e misura (\*)

| Parametro/inquinante | Metodo |
|----------------------|--------|
|                      |        |

(\*) Vedasi capitolo 5

### 5.10 SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE

Nel PMC dovrebbe essere previsto un monitoraggio visivo, con frequenza settimanale/mensile, dell'integrità delle platee, dei cordoli di contenimento e di ogni altra struttura atta alla tutela del suolo. Il reporting è necessario solo in caso di anomalie. Eventualmente dovranno essere previsti dei controlli ai sensi dell'art. 29-sexies comma 6-bis valutati in sede di rilascio dell'AIA definendo quindi i relativi controlli in capo ad Arpa. Le date di effettuazione degli autocontrolli affidati a laboratorio esterno dovranno essere comunicate, con almeno 15 giorni di anticipo, alla Provincia ed al Dipartimento ARPA. Tutte le analisi degli inquinanti richieste all'azienda come monitoraggio/autocontrollo ed indicate nelle tabelle di seguito riportate, dovranno essere eseguite da un tecnico abilitato e i relativi rapporti di prova analitici dovranno essere trasmessi entro un termine massimo di 60 giorni dalla data di emanazione del rapporto analitico.

| Tab. 20   |                   | Suolo           |                  |   |  |
|-----------|-------------------|-----------------|------------------|---|--|
| Parametro | Punto di prelievo | Unità di misura | Metodo di misura | Modalità di controllo e di analisi  | Modalità di registrazione/conservazione dati |
|           |                   |                 |                  | Almeno ogni 10 anni o comunque secondo quanto definito in CdS in funzione del rischio emerso dalla valutazione della relazione di riferimento | Reporting                                    |

| Tab. 21                                     |                   | Acque sotterranee |                  |  |  |
|---|-------------------|-------------------|------------------|--|--|
| Parametro                                   | Punto di prelievo | Unità di misura   | Metodo di misura | Modalità di controllo e di analisi   | Modalità di registrazione/conservazione dati |
|   |                   |                   |                  | Almeno ogni 5 anni o comunque secondo quanto definito in CdS in funzione del rischio emerso dalla valutazione della relazione di riferimento | Reporting                                    |
| Almeno 3 piezometri (uno monte e due valle) |                   |                   |                  | Semestrale il primo anno in relazione al livello della falda e poi annuale   |  |
| Soggiacenza falda                           |                   |                   |                  | Stagionale almeno per i primi 3 anni   |  |



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



**Tabella E - Parametri/Inquinanti monitorati – Metodi di campionamento e misura (\*)**

| Parametro/inquinante | Metodo |
|----------------------|--------|
|                      |        |

(\*) Vedasi capitolo 5

## 6. GESTIONE DELL'IMPIANTO PRODUTTIVO

Gli impianti certificati ISO 14001 e/o registrati EMAS possono sostituire, con il manuale di Sistema di Gestione Ambientale, il piano di gestione nel caso in cui tali procedure di qualità contemplino tutti gli aspetti illustrati nel seguente capitolo. Si ritiene necessario che le aziende prevedano procedure, controlli e monitoraggi volti alla verifica e al mantenimento di un livello di efficienza adeguato sia per quanto riguarda gli impianti di produzione che in merito alle tecniche di contenimento delle emissioni nell'ambiente. Il capitolo prevede una parte generale e una parte specifica per alcune tipologie di impianti. L'azienda è tenuta a presentare procedure e registri predisposti per i sistemi di gestione ambientale (ISO 14001 o EMAS) oppure documenti ad uso interno purché siano formalizzati dalla Direzione. I parametri e le indicazioni contenute nel seguente capitolo rappresentano i contenuti minimi utilizzabili dall'azienda in merito alle problematiche associate all'ottimizzazione del ciclo produttivo e all'efficienza delle tecniche di contenimento delle emissioni nell'ambiente integrabili in funzione della conoscenza dell'attività da parte del Gestore. I contenuti del Piano di Gestione Operativo (PGO), una volta valutati ed eventualmente integrati nel corso dell'istruttoria, diventeranno parte integrante del PMC e quindi vincolanti pur senza la necessità di trasmissione nel report, salvo le registrazioni di manutenzioni con esito negativo, anomalie o non conformità riscontrate a cui dovranno far seguito, in caso di incidenza in modo significativo sull'ambiente, alle comunicazioni previste dall'art. 29-undecies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Gli impianti di stoccaggio e trattamento presentano alcuni aspetti critici quali gli aspetti relativi al flusso dei rifiuti. Inoltre vanno individuate le dotazioni tecniche che permettono di limitare al minimo i rischi di inquinamento. Per tutte le dotazioni, devono essere individuate anche le procedure di manutenzione necessarie a mantenerle in efficienza. Data la natura molto eterogenea degli impianti e dei rifiuti trattati non è possibile stendere un elenco esaustivo delle possibili fonti di inquinamento ma in linea generale sono da attendersi quelle sotto elencate.

La registrazione delle letture della strumentazione di autocontrollo e degli interventi di manutenzione deve essere accompagnata dalla firma dell'operatore che l'ha effettuata.

Il Gestore è tenuto a indicare anche gli aspetti critici relativi alle emissioni diffuse, fuggitive ed odorigene descrivendo le azioni atte al contenimento o alla mitigazione delle stesse, individuando le caratteristiche dei siti sensibili e di eventuali recettori interessati dal problema.



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



### 6.1 Sistemi di controllo delle fasi critiche del processo sulle strumentazioni

| Tab. 22             |                | Sistemi di controllo  |                     |                       |                               |  |                    |
|---------------------|----------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------------|--|--------------------|
| Fase di lavorazione | Strumentazione | Parametri e frequenze |                     |                       | Documentazione di riferimento | Modalità di registrazione/conservazione dati |                    |
|                     |                | Parametri             | Frequenza controllo | Modalità di controllo |                               |  | Tipo di intervento |
|                     |                |                       |                     |                       |                               | I.O., Procedure tecniche, Schede, registri   | Reporting          |

### 6.2 Interventi di manutenzione ordinaria sui macchinari

| Tab. 23             |          | Manutenzione macchinari        |                     |                       |  |  |
|---------------------|----------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|--|--|
| Fase di lavorazione | Macchina | Tipo di intervento e frequenze |                     |                       | Documentazione di riferimento              | Modalità di registrazione/conservazione dati |
|                     |          | Tipo di intervento             | Frequenza controllo | Modalità di controllo |  |  |
|                     |          |                                |                     |                       | I.O., Procedure tecniche, Schede, registri | Reporting                                    |

### 6.3 Vasche e sistemi di contenimento (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc.)

| Tab. 24              |                   | Vasche e sistemi di contenimento |                           |                        |         |                           |                                 |       |                           |  |  |
|----------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------|---------|---------------------------|---------------------------------|-------|---------------------------|--|--|
| Struttura contenim.  | Contenitore       |                                  |                           | Bacino di contenimento |         |                           | Accessori (pompe, valvole, ...) |       |                           | Documentazione di riferimento              | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Sigla di riferimento | Tipo di controllo | Freq.                            | Modalità di registrazione | Tipo di controllo      | Freq.   | Modalità di registrazione | Tipo di controllo               | Freq. | Modalità di registrazione |  |  |
|                      | Visivo *          | Settimanale *                    |                           | Ultrasuoni             | Annuale |                           |                                 |       |                           | I.O., Procedure tecniche, Schede, registri | Reporting                                    |

\* in base alle caratteristiche qualitative del contenuto, caratteristiche tecniche ed età del contenitore/bacino

## 7. INDICATORI DI PRESTAZIONE

Vanno indicati gli indicatori di *performance* (consumi e/o le emissioni riferiti all'unità di produzione annua o all'unità di materia prima, o altri indicatori individuati). In particolare è opportuno che ciascun indicatore prenda a riferimento al denominatore il consumo/prodotto/inquinante mentre al denominatore la quantità di rifiuto trattato nell'impianto.



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



## 7.1 Monitoraggio degli indicatori di performance

| Tab. 25                   |  | Indicatori di performance            |  |                         |  |
|---------------------------|--|--------------------------------------|--|-------------------------|--|
| Indicatore di performance | Descrizione  | UM                                   | Modalità di calcolo (specificare se M, S o C)* | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| Energia BAT 21            | consumo combustibile specifico   | mc, litri/ton di rifiuti in ingresso |  |                         | Reporting                                    |
|                           | consumo energia termica specifica  | MWh/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |
|                           | consumo energia elettrica specifica  | MWh/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |
|                           | Produzione di energia elettrica specifica da fonti rinnovabili                                       | MWh/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |
|                           | produzione di energia termica specifica da fonti rinnovabili   | MWh/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |
| Risorse idriche BAT 19    | consumo specifico acqua industriale  | mc/ ton di rifiuti in ingresso       |  |                         |  |
|                           | consumo specifico acqua di raffreddamento  | mc/ ton di rifiuti in ingresso       |  |                         |  |
|                           | consumo idrico specifico TOTALE  | mc/ ton di rifiuti in ingresso       |  |                         |  |
| Materie prime             | consumo specifico di materia prima TOTALE  | Ton/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |
| Rifiuti in ingresso       | Quantitativo specifico rifiuti non pericolosi sul totale rifiuti in ingresso                         | Ton/ ton                             |  |                         |  |
|                           | Quantitativo specifico rifiuti pericolosi sul totale rifiuti in ingresso                             | Ton/ ton                             |  |                         |  |
| Rifiuti prodotti          | Produzione specifica rifiuti non pericolosi prodotti rispetto al quantitativo di rifiuti in ingresso | Ton/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |
|                           | Produzione specifica rifiuti pericolosi prodotti rispetto al quantitativo di rifiuti in ingresso     | Ton/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |
|                           | Produzione specifica rifiuti TOTALE prodotti rispetto al quantitativo di rifiuti in ingresso         | Ton/ ton di rifiuti in ingresso      |  |                         |  |



Presentazione cartacea ai sensi del D.Lgs.82/2005 e successive modificazioni, di originale digitale.



| Tab. 25                                   |  | Indicatori di performance |  |                         |  |
|---|--|---------------------------|--|-------------------------|--|
| Indicatore di performance                 | Descrizione  | UM                        | Modalità di calcolo (specificare se M, S o C)* | Frequenza autocontrollo | Modalità di registrazione/conservazione dati |
| MPS-EoW uscita stabilimento               | Prodotto specifico rispetto al quantitativo di rifiuti in ingresso | Ton/ ton                  |  |                         |  |
| Emissioni in atmosfera (puntuali+diffusa) | Emissione annuale specifica singolo inquinante di stabilimento     | kg/ anno                  |  |                         |  |
| Uscita impianto di depurazione            | Emissione annuale specifica singolo inquinante di stabilimento     | Kg/anno                   |  |                         |  |

\* M, S, C = Misura, Stima, Calcolo



## 8. RESPONSABILITA' NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Nell'attuazione del suddetto piano, il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti comunicazioni:

- trasmissione delle relazioni periodiche di cui al PMC ad ARPA, alla Provincia e al Comune interessato;
- comunicazione all'autorità competente per il controllo, ad ARPA territorialmente competente, alla Provincia e al Comune interessato dell'eventuale non rispetto delle prescrizioni contenute nell'AIA;
- tempestiva informazione ARPA territorialmente competente, Provincia e al Comune interessato, nei casi di malfunzionamenti o incidenti, e conseguente valutazione degli effetti ambientali generatisi.

Le comunicazioni ed i rapporti debbono sempre essere firmati dal Gestore dell'impianto. Il Gestore ha l'obbligo di notifica delle eventuali modifiche che intende apportare all'impianto. Dal rilascio dell'AIA il Gestore deve applicare le modalità contenute nel PMC.

### 8.1 Soggetti che hanno competenza nell'esecuzione del Piano

| Soggetti              | Affiliazione                                 | Nominativo del referente |
|-----------------------|--|--------------------------|
| Gestore dell'impianto |  |                          |
| Autorità competente   | Provincia di XXXX, Settore Tutela Ambientale |                          |
| Ente di Controllo     | ARPA   |                          |

### 8.2 ATTIVITA' A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO

L'ente di controllo (ARPA) svolge le seguenti attività, con onere a carico del gestore, secondo quanto previsto dall'art. 29-decies del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Le frequenze dei controlli ordinari, ai sensi dell'art. 29 decies comma 11-bis e 11-ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. saranno definite in relazione al profilo di rischio che sarà computato in capo all'installazione, con aggiornamento annuale, secondo i criteri definiti nel Piano di Ispezione Ambientale regionale recepito con DGR 9 maggio 2016 n. 44-3272. I campionamenti di parte pubblica, in capo ad Arpa Piemonte, verranno definiti secondo il Piano di Ispezione ambientale e riguarderanno i punti e i parametri oggetto del presente piano con una frequenza uguale od inferiore alla frequenza in capo al Gestore.

## 9. CONSERVAZIONE DEI DATI E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

### 9.1 Modalità di conservazione dati

La ditta dovrà conservare tutti i dati (misurazioni, campionamenti, letture contatori, analisi, indicatori ambientali, ecc.) richiesti nel presente piano annotandoli su registri cartacei e/o informatici secondo quanto specificato nelle singole tabelle dei capitoli 5, 6, 7. Tali dati devono essere tenuti a disposizione delle autorità competenti al controllo.

### 9.2 Trasmissione dei dati all'autorità competente

Entro il **31 maggio** di ogni anno la ditta dovrà procedere a comunicazione telematica dei report annuali all'Autorità Competente, all'Organo di Controllo (ARPA) e per conoscenza al Comune così come definito nelle prescrizioni generali al presente atto autorizzativo.

Il report redatto dall'azienda annualmente dovrà contenere una sintesi dei risultati del presente piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che includa analisi, valutazioni e considerazioni sull'andamento dell'attività IPPC basate sugli accertamenti effettuati con le frequenze indicate nelle tabelle contenute nei diversi capitoli del presente Piano e che evidenzia la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'AIA di cui il



presente Piano è parte integrante. Inoltre dovrà essere effettuata un'analisi che tenga conto dello storico dei dati, dal rilascio dell'AIA, così da valutare il trend di andamento nel tempo. In particolare per ogni indicatore ambientale, dovranno essere riportate le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

I dati quantitativi richiesti dal PMC, compresi gli esiti analitici dei rapporti di prova, dovranno essere inseriti nel portale (WEB....). In attesa della costituzione del sistema di registrazione dati l'azienda dovrà riportare in allegato al report tutti i dati rilevati mensilmente e/o annualmente, mentre per quanto riguarda le misurazioni in continuo e giornaliero sarà sufficiente che l'azienda riporti, nel medesimo allegato, un'elaborazione mensile dei dati ottenuti evidenziando eventuali dati anomali se si sono verificati e/o le comunicazioni effettuate ai sensi dell'art. 29-undecies.

Poiché tale allegato sarà messo a disposizione del pubblico così come stabilito dall'art. 29-decies c. 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nel caso in cui in esso siano contenute informazioni che ad avviso del gestore non devono essere diffuse per ragioni di riservatezza industriale, commerciale o personale, di tutela della proprietà intellettuale e di pubblica sicurezza o difesa nazionale, dovrà essere trasmessa anche una versione del report annuale priva delle informazioni riservate.

Come già evidenziato sopra, tutti i dati devono essere accompagnati da valutazioni e considerazioni di carattere ambientale e dalla definizione di un bilancio ambientale annuale sui consumi e sulle emissioni.

### **Impostazione del Report relativo alle operazioni di autocontrollo periodico sulle emissioni in atmosfera.**

Il Report relativo alle operazioni di autocontrollo sulle emissioni in atmosfera deve essere redatto secondo quanto approvato e pubblicato sul sito di Arpa Piemonte al seguente indirizzo <https://www.arpa.piemonte.it/approfondimenti/temi-ambientali/aria/controlli-sulle-emissioni-in-atmosfera> - Report Autocontrolli Emissioni.

### **9.3 INFORMAZIONI PRTR**

In applicazione al DPR 157/2011, si prescrive che a commento finale del report annuale il Gestore trasmetta anche una sintetica relazione inerente l'adempimento a tale disposizione, secondo uno dei due seguenti schemi di seguito elencati:

1. nel caso **il complesso sia escluso dall'obbligo di presentazione della dichiarazione PRTR** il Gestore dovrà indicare in allegato al report:
  - a. codice PRTR attività principale (cfr. tabella 1, Appendice 1 del DPR 157/2011);
  - b. motivo di esclusione dalla dichiarazione<sup>(1)</sup>;
2. nel caso **il Gestore abbia effettuato la dichiarazione PRTR**:
  - a. codice PRTR attività principale (cfr. tabella 1, Appendice 1 del DPR 157/2011);
  - b. inserimento nel format dei dati<sup>(2)</sup> contenuti nella dichiarazione trasmessa ad ISPRA entro il 30 aprile.




\*\*\*\*\*

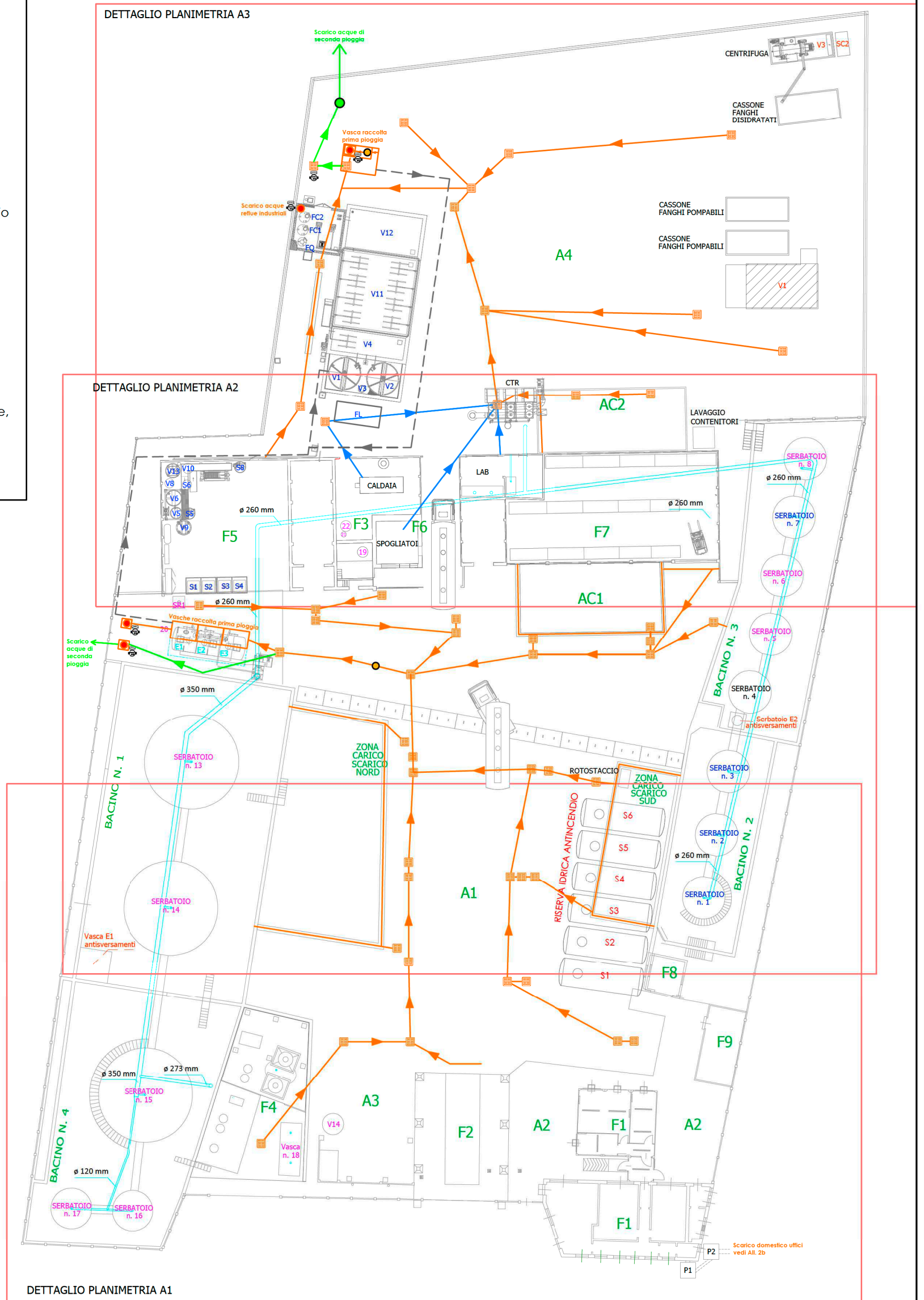
<sup>(1)</sup> L'obbligo di dichiarazione sussiste se:


- l'emissione di almeno un inquinante nell'aria, o nell'acqua o nel suolo risulta superiore al corrispondente valore soglia individuato dalla tab. A2 del DPR 157/2011 (che corrisponde allegato II del Regolamento CE n. 166/06);
- il trasferimento fuori sito di inquinanti nelle acque reflue risulta superiore al corrispondente al valore soglia individuato dalla tab. A2 del DPR 157/2011 (che corrisponde allegato II del Regolamento CE n. 166/06);
- il trasferimento fuori sito di rifiuti risulta superiore ai valori soglia che sono 2 t/anno e 2000 t/anno rispettivamente per i rifiuti pericolosi e non pericolosi.


<sup>(2)</sup> L'emissione di uno o più inquinanti in aria, nell'acqua o nel suolo, trasferimenti fuori sito di inquinanti nelle acque reflue e/o trasferimento di rifiuti fuori sito.

**LEGENDA**

- A1/F1** Identificativo aree e locali di lavoro
- V18** Identificativo sezioni impianto trattamento e recupero oli
- V1** Identificativo sezioni impianto trattamento fanghi
- V1** Identificativo sezioni impianto trattamento acque reflue
- E1** Linee ventilazione e scarichi atmosferici
- S1** Stoccaggio e rete antincendio
  
-  Disoleatore
-  Campionatore
-  Contatori
-  Acque prima pioggia da trattare
-  Acque domestiche, condense, laboratorio
-  Rete idrica stabilimento
-  Acque seconda pioggia



|  |                    |                       |
|--|--------------------|-----------------------|
|  | Formato di stampa: | 0    5    10    20    |
|  | A3                 | Scala grafica (metri) |
| Scala:   | 1:400              |                       |

|   |         |  |         |       |           |
|---|---------|--|---------|-------|-----------|
| maggio 2024   | 0       | Prima emissione  | AG      | EG    | EG        |
| DATA  | N. REV. | DESCRIZIONE  | REDATTO | VISTO | APPROVATO |
|  |         | SEDE LEGALE<br>Via Vaccinocchia, 43/7D<br>00071, Pomezia (RM)<br>Tel. 06 5279951<br>Fax 06 5204571 |         |       |           |
| SITO Stabilimento Ecotherm Srl  |         |  |         |       |           |
| PROGETTO Riesame A.I.A.   |         |  |         |       |           |
| NOME FILE Tavola A - Planimetria impianto.dwg   |         |  |         |       |           |
| TITOLO Planimetria gestione idrica impianto   |         |  |         |       | N. TAV.   |